

3/31/05

TABLE 1A  
225/599

AAGGAAAATGAGAATCAGATNCGCACGTGATAATCCTGGACTCTGGAAGTGGGCTCAAAC  
CTNTGCGTTCTTACCTGTTTTTGTTCANTTTTGAATAAACCTGNCCTTTTGTNGTTT  
GTNNGGCANCAAAAGTTAAAGCTCAAGTCAGTGGGAGGANCAANTTTAAAAGTGGGGAAN  
GTGGGGGANAAAAGTTTTTTTTTTT

Sequence 4211

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCAGATGTGAATAATACCACATTTGTAAGTT  
GACTTAAAATTCTGAAATGATGCTTCATCAGACAGGGTTCTTGTATAAAAGAGAGTTTAA  
CCTCGAGTTATGAGCCTGGGAGGGAAAAAATAAGGGACAGTGAAGAAGGATTAGTAGCG  
TTGGTGAGTCATTACCACCCTTCAGGCTGACCAGTCCAAGGAGAGTTGAAATCATGAAGG  
AGAGTCTATCTGGAGAGAGCTGTAGTTTTGAGGGTTGCAAAGACTTAGGATGGAGTTGGT  
GGGTGTGGGTAGTCTCTAAGGTTG

Sequence 4212

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTGAGTAGATGCATTGAGCCTCTCAGTAA  
TGTGAAAGCAGGCTGCAGAGATCACCATCCCAGCAACAGGATTATTCTGTTTGATATCTG  
TTGCCAACAGCCACATTTCCAGCATCTTGGATGCAAAAGGGGGTTTACTGACAAAGCAA  
AGCTTTTACATTGGGCCTTACAGGCACAGGAAAAATCACCAGCTACCTCAATGCACAGTCC  
CACGGTAGCATTCTCCGGTCACTCTTAGAAAAGGCCCAAGTCATCTGGGCGCCTGGACT  
CACCCGCCCAAGCAGAGTGGCCCTCATCTTCAGAATGTGGATCTGCCGAATTGAAGAG  
GCCTGATTTAGCTCCACCAGATGCAGATTTGTGTTTTGTTTTCTTGTTATCACTGTAC  
ACAAGCTTATAACATGTATGCTTTTTCAGAATACAGTTGTCTAGCCAAGCCATCAAGTGTC  
TGAAATTCAATATTGGTTTATGCAAATACAGCAAACCTTTATTTAAGTAGATAGGAAAAT  
ATGTTTAAAATATTANGAATNCTAAACCATATTTTCAAGTCATTTTAAACAGCTAGGATTC  
TTAAAATGGAAGTGTTATATATAATATGTTAAAAAACANTTGCNTTCTGGCTNAATAN  
TTGANCCCTTTAAAAAT

Sequence 4213

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTAACTTCTTATGAACCTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATA

Sequence 4214

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGTGGGAATATCTTTACAGCAGCAGTGG  
TTACATGACTTTATATCACTATATATCTTTGTCAAAGCTCAGAATTGTATAGCTAGAAGG  
TTATATTTTACTGTATGTAAACAATATCTCAACAAACCTGACTTTGAAAAATAATAAAAA  
GAAAAGAACTAGGCTCAATAGTGAATTAGACTGAAATTACCTCATGAACAGGCAAGCACA  
CTGATTATGTAAAAATCTTTCTGATGTTTACTTTTGAATTGTTTATTCTCCATTTTCTA  
CATTAAAGTATTAANATTAAATGTGTTA

Sequence 4215

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCTATTTAGATTTTCTCAAAGCTGGGCAG  
TTGTTAGCGAGAATGACCAATTTGCTTTGCCCTTGTCTGATCATCTTCAGAGTCTGCTTG  
TACAGTATAGTCACTTAGAGAAGCTTTCAAAACAAAACATAAAACCAATGTCCAAGA  
TCCAGGTTAGAAGAGGGGTCCAGAGAAGCTGACCAACAAAGTTGGGAAGCTCTGAGTTCT  
CTTCTCCTGGGACCCACCACCCTTAGTATATTCAGTAGGAGGGTGGTGATGGCTGCAGGC  
AGTGGTCATGGCAGCCGTGACATTTTGGCTTCACCATAACTAACTGGCCAACAGATCAG  
ACTGCAAGTTTTTATTATCCTTTATTGGATGCTTACATCTGAAATGACAAAATGAGATAG  
TTGAAAGAATATATTTGATCTTTTTTCTAGTTACAGATATCATCATTGTTACAGGAG  
AAAACCTTTGAAACACACGAAGAGAAAGTTAAATTCATGCCCGTTATATCACCGCCATTG  
CTNATCACTTAGTAAATGTTACGCC

Sequence 4216

GTATGTATATGTATATGTGGNGATCGTGGGTAGGGGGAAGAATTCAGAGGGAAGAAGCTT

TABLE 1A

226/599

GTGGCGTCTTTGCCTGGACGATTTCTAAAACTAGCTGACTCGTCATCTTTAAAAACAACA  
ACAATAAAAGCTATCATATGCATATGTTACTTTGTTTAATATTTACAACAACCCCTTTGTG  
GTAAATATTTTCATTTTTCAGATGAGGAAATTCAGGCACAGAATGATTAATAATTTGCTA  
NTGAAGTCACANCAGTGATGGGGATGTTGGAGATTTAAATCAATGCATTTTGAGTTGCCCT  
GAGCAAAGAATTCAAAATTTAGGAAGTCACTATTTCTGTATTTCTTCTAAGGAAAACC  
ATCTAAAGTATATTTTATCTCCAGTAGGCNGTGGNCATTGTCAAGAGAAGGAAAGGTTG  
GTGATTTTATTTGGGGTGATGGGATTGGGACTTAATTTCTCTTTTGCTTTTGCTGTGT  
ANTCCAGATTTTANNTAGTGAACTTAATTTTAAAAACNCAACCAANTTTNATGTTGA  
TGATAAAATTTATAT

Sequence 4217

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTCAAGTTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAACTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTATTTTGTATCTTTGAGCAAGCCAGCTATAGTAGCTTTTCTATAT  
AACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTACTATTTTCCCC  
TTTAACAATTTAACTTCTTTCAAAACAACCTGGCAGTAGTTTTTAAAAAAGAAAACAGG  
CTACTCTTCAAATTAATAAATTTGTCTTGCTTTAGGAAAAATGTTCTTCTGTCTTTCC  
AATTATCTTATTTCTTCTGC

Sequence 4218

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGTTTATATGAAGGCAAACGTTTCCAGGAGCCAT  
CTTCACATTTCTTCATAAACTGGTCAAAGAGCAGTCTTAGGTCCTTGTTCCAGCTGGGGT  
TGGGGACAGAACAGTCCTTAAGAATGACTTCCTCAGAAGAAAATGACCTTTAGCAGCAAG  
AATCCAAAGTATCTTTGGTGTCTGTTGTCTTCCCATGTTGTGCGTGCAGATGGAGGCACG  
AGCATAACGTAAATCTCTTCATTTATAAGAAAACCTGAATGTCAGCGTGATGCTAGCTGC  
TTTAAATATTTCTTGCTGAATTTTCTTGGATTGTTGTCCGTAGGTCTCACTCTTGGA  
GGATGTATTCTTGAATTGNTATCCATGGGGGCAAG

Sequence 4219

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATAACTTCACCTATCTCCTTAAAGCTGGGATT  
AAGGGAAAAAGAATCAGTCAACAAGAAGGTAAGTTCACAGAATTATCAGCCATAATAGTG  
TAAATTTGCCATTAATAATTAGAAAAATAAATAGATGAAATTTTTTTCATTCAAATTTTCA  
TAAATTTCTGATGCATATGAACCTTCAAAGTTAATTAATGCTATGAACCTTATATTT  
TAAAACTTACTCTGCAGACTCAACAAAATAATTAAATTTGNATTTTCTCTTAAGCACTG  
CTTTTTTTTTTTTAAAGGTACATTCTAAGAGCAAGTGTGGTTAACTCTCCAGTTTTCTA  
TGACAGTATGGTGNTTAGTTTAACCTACTAATTCAATCAGGCATTTTTTTGATTCCCCGG  
GAAAAGGGGATACAACCAGAACATTTTAAAGAGGNCANTTTANCAGTTTANTTCACC  
AGATGCCATAAAATTAACCTTCNTTTAGGGAAAAA

Sequence 4220

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTCCAAACACAGATCAGCCTTATC  
TAGCGAACCATCACTCTGCTCTTGAATTTTCTTTTGGCCTCAAACCTAGAGCTATAACA  
TGTTAACGGTTTAAACACCAGAGGAGAAAGCTATTCTTAACTACTCAAACATGGTTTTTT  
TTTCTATTTTTCAGACTCCTGAAACAGACTACTCTTGGCCTTTTGGCTGCAGTTGGAGAA  
GAAGCTGAATTTGAAAAATGNTGTTATGCAATGCTGGAGACATGGTGAAATAGGCCAAA  
GATTTCTTCTCGTTCAAGATGAATTCTGTTACAGNNGGAGTATGGTGTTCCGGCAAAG  
GACCTCCACCAAGACTGAAAGAACTAATTTATTTCTGTTTCTGGGGAGTTTCCATTATT  
TCTACTGCTTACACTTTAGANTGTTATTTTATGGGGACTAANGGATTAGGAGTGTGAACT  
AAAAGGGAACATTTCACTCTCAAGTNTTCTACTTTGCCTTTGACNGAAAATA

Sequence 4221

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT  
AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAATACGCATTGAGTTGTCTTTAATAATCCTTTGC



TABLE 1A  
227/599

TAATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCCTGTGTGTGGTGTGTGTTTTACATTAC  
AGATTAGAAGTTAGGTCTCTGGATTACAAACCCGAATCCCATTGTTTTCTTCCTTT  
CCAAAGTTGTCATTATCGTGAATTTGGTGTGTTAGCTATCCCATGCATATTTTACACTAC  
TGCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGGTTTGTATGCTTTAAACTTTATTTAA  
ATGGGACCAACTGTTTATATNATCCTGATCTTCTTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGT  
GATTTATCTGTGATGGTTCCATATAGGTCAAATTCCTTCATTTTNATTGCTTTTATAATA  
TTTCATCATATGAAAAANAATCANGGATTTATTTATCTATTTCCCCTATTGCTAGAAATG  
CATGTCATTTTAAACCTTTTA

Sequence 4222

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTTTGCAAATTTAGATGGCTTTATA  
ATCACAATAATACAAAAGAAAGTGACCCTCGAAATGGGTTTTACCACTAATTTTCGATTCT  
TTGAAGATCATTTGAAACATTACCAGCCCAAACATTTTACTGCTCCTCAGAATACATA  
ACACCTGTTTTTGTACTACTTTTGTAAATCATGGTAATAACAGAGTATGGATATGTATC  
ATTCTTGTGCAATTTACAATGTATTGGACTGATTTTCTTCTGACTTTGGGCTTGGGGTA  
ACATATAGCTTT

Sequence 4223

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGTGTATGTTCCAGCAAAACAAGGGTTCC  
TCCAGTTTTGGTGGTGGAATGTCACAGACATCAAGCATTGGTAGTGCAGAATCTTTAAT  
TTCCTGGAGAGAAAAAAGAAAAAATATCAACAGAGATATAACCTCCAGGAAAGATTT  
GCCCTCAAGAACCTCAAATGTAGAGAGAAAAGCATCTCAGCAACAATGGGGTCGGGGCAA  
CTTTACAGAAGGAAAAGTTCTCACATAAGGATTGAGAATGGAGCTGCTATTGAGGAAAT  
CTATACCTTTGGGAAGAATATTGGGAAAAGGGAGCTTTGGAATAGTCATTGAAGCGACAGA  
CAAGGAAACAGAAACCAAAGTGGGCAATTAATAAAGTGAACAAAAGAAAAG

Sequence 4224

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGACTATTGTAGAGACTATCCGGGTTAGT  
TTGCAAGGGAAGCCAATGATGAGTAATTTGAAAGAAATTCACCTGGTGAGCAATGAGGAC  
CCTACTGTTGCTGCCTTTAAAGCTGCTTCAGAATTCATCCTAGGGAAGAGTGAGCTGGGA  
CAAGAAAACACCCCTTCTTTCAATGCAATGGTCGTGAACAACCTGACCCTTCAGATTGTC  
CAGGGCCACATTGAATGGCAGACGGCAGATGTAATTGTTAATTCTGTAAACCCACATGAT  
ATTACAGGTTGGACCTGTGGCAAAAGTCAATCTACAACAAGCAGGAGTTGAAAATGAA

Sequence 4225

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACTCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATTCCTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGGGAAGGGATTTGTAGATGTGAATAATGTT  
CCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAGAAAGATGAACCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNTG  
AGTCCCTTAA

Sequence 4226

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAACCTGAGCCATCAACCTTGCTCTCCAGTCCC  
TTCTTAGTATCCCTTTCTGGCTCTTTTTACTACTCCTGACACACAGACATTTTCTAAGAT  
TCTGCCCTTGGTCATCTTCTCTTCTGACTTTCCAATTCCTGATGTTATGTTCTGATCACT  
TGATTTTGATCTCAAATCTTCTAGCACAATATTTTTCTGAGATCTGAACTTTTATTTCT  
TAACCTCTTGTAGTTACTGNCACATATCTATTCTACTGCCACCTCAAATGTAAATTTCCA  
AATGGCTATCTCTTACTCTGCCT

Sequence 4227

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAAACCAAGACAATATCAGGGTGACAGGTGAA  
TGAACCTAAATTCAGTTCTTGTCTATTACCAAAAAAGTATACCTGCCTGTTTTTCT

TABLE 1A  
228/599

TTAATNTATTCAAAGGGTTNAATNGAACTTTTTTAANGGGAAACAATTGGTTTCTTATTA  
ACCCCGGTNATTTTTTTTTTANAATTTTAAAAAGGNCAAAAGGTGGCCCTTTGGNAN  
TNGTTTAAATTTTCCCNANTTGGNTTAANAAAATTTCAAATTTTNGGCTTTTAAAACC  
TCCCNNTTCNTTTTAANTGGGGNGTAATTGGNAAGTGGNAATTNGTAATGNCTNATTAA  
ATTTTAAANANTTGGTTAAATTTTGGGCCAATGGTCCCCCTTAAACNTNTGGGNAAAA  
AAAAGGGGTNAGNTGGGGGNGGNAAAGGNTTTTTGGGGGNTTTAANAATTAANGNTCC  
CAANGTAANTTAANCCTTTTTNTCCTTTTNCNTAAAGAAAAAAAAGGCCCTTTT

Sequence 4228

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATAATTATCAAATGCTGTGAGTTCAGAAAAG  
ATGTTTCTGAGTAATTAAGGGATTGGGGAGGAGGGAANACCTTGAAAAAACCCCGTGTGG  
GGNATCATTTAGAAGCTACCAAAGCATTGTTAGAAATGAAAGAGNATTCGGGTTGTAA  
GTCTCAATTCCTAACAAAATTAAGGGTAAGGTTTAAATTTCTATTCCAAAAAACTGG  
GCCAGTTGTTAAATTGGTTTGAAGNCAAAAGTTTACCTTANCCCTTAAGGGNCCCTTTT  
TAACNTTTTTTTTTTCAAAGGGGAAGGGCCTTGGGGAATTTNCTTGGAATNCCTAATTNG  
AAGGTTTTAATTTTTTCCACCCCAAGGAAAANACCCCTTTTTTCNAANCCGANTTAG  
GGGGGAAGTTTTTNGGGCCTTGGCCCANCAAGGTCCAACNTTGGNTTTNCCCAAAA  
AAATTAACCAAGGAAAAACNTGNTTGGGGGGGGTTTT

Sequence 4229

CCGGGCAGGTACTGACACATGATGTCCCTACCATGATTACTTCTATACCGTGAACAGAT  
ACTGTATCATCCGATCTTCAAACAGAAATGCAGGCTAAGAGTTTCCACAGATTGAAAT  
ACAGAAAACAGCCATGGGGCCTTGTCAAATCTTTAATTGAAAAGAATTCCTGGAGTCTT  
TGGAGGACTATTTCAAACAGCTTGAATCACATTTGTTNAATGAAGAATCTGTATTAAATC  
AGGCCGTTGAATGACCCTGNAAAACCTTACTGGCCTACGAANGAGAANGCCGAACCCTTCA  
NCCCGNACAGNAGAAAACAGTTNCTAAACTTTTCTTTCAGCATTCTCTGGAGATGTGGG  
CTTAGGTGCCAAAGGGGATNTTACAAGGAAAAGA

Sequence 4230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTGGGAGGATGGATTTCTGATTTCCAAC  
AATGACAATTCCTCTACTTGAGGACTAATCATGGTTTATCTTAAGAATATAGATGCGATA  
GGTTATATCTGCTCGGTTATATAGAGTTTTTCTGTCTTTATTATCTCTTAAGTGCATTG  
TCTGTGATCCACATCACATATTTGTTTGAGGCTTATCTACTAATAAAACCATTTTTCTT  
TCTTTTTCTTCCTAGCTGGGAGCTTTGTTGAGCCTTGAANAATACTTTAATTTA  
AATTACCCGCCGTACCCT

Sequence 4231

NGCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTNATAAATTTTTCTTTGGA  
ATCTAATTTNATNTTTCANGGATCCATTAAGCATTTTCAAGGAATACACTGACATTACTA  
AATTGTTCANCAATGCACANAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAACTTTGATATAAA  
CTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAAATAAATTAAAAACTCCATTCCCT  
ATTCAGTGCTGTGTTGGGTAGAAAAGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAAAGAAAGTTA  
AGGAAGAACATATAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAAACATCTGGCTTTGCTTCCCCAAAGC  
TACTGAATACAAAATTTA

Sequence 4232

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTTATAAATACCA  
GCTTCTGTTATTGATAAGTAGAAAGATGAATGGAAAACAAAAATACGTATAATCAATAGG  
CAACAGCTAGTTTTTTGAAAAGACCAATATGATACAGAAAACCTCAGGAAAAGGAGTAAT  
AAAAATCAATATGCTAAAAATGAAACAGAGATATAACAATAGTGATTTTTTTGGGGAAAA  
ATGGAAAGGTTTACATGAAAAAATATAATTACTCTTACCGAAGAATAAAGAGGAACTTG  
AATTGACCATGAAACAATTTGAGTTCATACTAAAAAAGAGATATGGGCCAGGCGCTGT  
GGCTCATGCCTGTAATCCGTGCACTTTGAGAGGCCAAGTTGGGAGATTGCTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGACTAGCCTGGGCAACATGGTGAAGATCCTGTCCCTAATACAAAATAAAA

Sequence 4233

ATNTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACCACATTGTATT

TABLE 1A  
229/599

GAGTTTTGTGTATAAAAGCTACAGATGAGTCTAAATAAAATAAAAAATTGTAATTTAGCCC  
AAATGCTGAACTAAGTCAGATACCTCTAGTCCTATAATGGAATAAGCTCTATGATATGTG  
TTAGTATTGCATATGGTATGATTGTAAGGTTTTTGGAAAGCAGTTTAATATGCCAGTCTT  
GCATGTGAGCAGATGAGTTTTCTCCTTGAGCTGGATGTCTCTTTGAAACTATCAGTCAC  
CTAGAAAATATATTTGTCCTCATATGGGAACTAGGTCTAGGAAAGCAGGGTGTAGGGAG  
AGGTCTTAGATTCTTGGGTAAACAATTTAAACAAGGAGATTTGGCTATCACAGTCATCTA  
GTGAAAGTAGAATAGGACAGAAAAGACCTTGTAACCTGGG

Sequence 4234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAAGT  
CTATCTTGAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAAATTCTACCTATTAGAAAGATGACAAT  
ATCCCAAATAATAAAAGCTCAGAACTAAACTTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGAAT  
GGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAGAA  
AGGCTATTAATAATGGACGAAGTTGTAGTCCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGGTAA  
TGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAGAAATGTCCTCTATCTGTTCAAACCTGTAATTTTTG  
AAGGTTTAAACCATGATTTTTCTGATAATCTCAAAGTCTCACATCTCCTTGTAGAACTA  
GTATCTTAGAAATGCTAAACGATTAGNTCTGAAATCACATTGCTNCTAAAAGAACTAAA  
TTTTTTGNATTATCTTCGGCTTACTATTCCCTTTCACTTTTTATAAAGTCACAAGAGAG  
GAAGCCCTTAAGGGTAAATGAATGCTATGGTTTGAGGTTTTTACCCATATTTTAAAC  
CTTAGAGCCTAAATTTTACCCTTTCAAACCTCTAGNTTTCCATACCCTGTCAACCTCC  
TAAATTGGTGGTNTTTTATACTGNGAGCCTCACTTGGGTATTCGGAACACCACCCCTG  
AAAAAGCCTTAACCNANGTAGCNCAATGGGAAGAAACCAANCCAACCCCCAAACCAAAA  
CCAANGCCAAAAATT

Sequence 4235

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA  
TGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCCTGG  
GATTTCTGGGCTCAATTAAGGCTGTGGGGTACCATACATAGTATCTGACTGCTTATTT  
TGTCAGGTAAAGACATATACAGGCATACCTTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGTACA  
TATCAAGTATGATTAACGGTTCAAGTGTTCATTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTCGT  
TTCATTTGTTGAACCATATAATTCAAAAAGCATTGATGAAGTTGTCCAAAAAGANAGCA  
ATGCAAGTCCATTTTACTTATTATGAACAACAAAGCTTGGTAAGTTTATTAAGTGTAAT  
AGGCTCTCTATGCCAGTGATTCCCTGGGGATAAACTANGTGATTGAGATGGGTCGTTTA  
ACTT

Sequence 4236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAACCTTTCAACACCTGGAGAATGGCAATAA  
GACATTGCTGAAAGTAGTCTACAGATATGTTACTTCCCAACAATTACAGTAATCGAGAGT  
GTTGCATAGTTTGCAAAGTACTTCATGAGTTCTTTAATTAGCAAAACAAGGTATTGGCT  
AGGAAGAAAAGTTATTATTATTTTCACTTTATAGATGAGAAAACAGAACACAGAACTG  
AGGGAGTTACCCAAGGTTACGTGGCAAAGGAGTGACGGTGGCACATCTAGAATCCAAGTC  
CACTGACTCTCATCATAATGGCCTTTTTATATCATGCTTCTCTTGAACATGACTTGNC  
TCTAGTATATGTAGATATCGTTTATACTTAAAAATTTGCCTAATACTATCTCATAATGAT  
GCTAAGATTATTAATGGGAAATTAAGTTTGTAGATATCGNTTATACTTAAATATTTG  
CCTAATACTATCTTATAAATGATGCTAAGATTATTAATGGAAATTAAGTTTGGTAAC  
AGTNGTTACTTTAAAAATT

Sequence 4237

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGGCTATCAATCCACTTGGTCATGAGGTTT  
GTTTTAATACAGTGCTGAATTTGATTTCCAGTATTTGTAAGGATGTTTGCATCTGTGT  
TTTTGAAATTTATCTTTTTAAATTGATAAACTAAGACTTAATATACATTTATTGTGTGGA  
ACATGTTGTTTTGAATCTATGTTAATGATTAATACAGATCTTTTGATTTCTTGTAATAT  
TTTTGGTTTTATTTCAGGCTAATGATGGCTACTTAGAATGAGTTGGGAAGTATTCTCTT  
TCTGTTTTCTGGAAGTGTGTTGTGTAGACTTATTCCTTACATGTTTGGTTGAAGTTCACTA

TABLE 1A  
230/599

GTGAAGTCATCTCTTTTTGGAAGGGTTTAAACTGTGAAAGCATTGTTAATAGATAC  
AGGTCTTTTATTGGTACCTCTTTCTTCTGAAGTGAAGTTTGGGAAGTTTGGNCTTNCAA  
AAGGAATTTGTCCCCTTTATCNTAAAGTTGGNCTAAGTTTACTATTATTAANAATGGT  
TATTAATAGGGAAGTTAANAATTTNCNAATGGTATCCCTTTATTGGGCTGGNANCCATG  
GGACTGGNTTTNACATCTTCTCTTNTCGNTNCTGANACTGGATAANTTNGGGGGCTTT  
TTTTTTTCTTTTTTCTTGACNANCNTGGCCTAGGANNTTANTAATGGNNGNNGACCTT  
GCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4238

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAGAGCTTACATGCACCCGCTCTTTAAATA  
ACCCTATGAGCTATGCTTATTATCCTCATTTTACAAATTAGGACCCTGAAGCTGTGGAAG  
ATTAACCTACTTAAGTGTCTGGAGTCTCTCAATAAATATCAGGCAGGATCTTATTGCTA  
AAATTGTATTTTATTTCTATAAGTGATGTTTTGAAAGATATAAAAAATTTTATGCCTAT  
CATGAATAACCATTAATGGTGCAATAAACATAACATTGTATACAGTAATTGTTTAAATG  
AAAGAACTTCT

Sequence 4239

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCATTCAATTTAAAGGC  
ATAAATGTCCAATGGGTCATAAAGGTCAAAGCTAATAGACAAAAAAGCTTCAGCATGGA  
TGATGAGCAAATTAGATGCCTCTCTGCTCAGCATGAGGTTTTTTCAGCTGCAAAAGTAAA  
ATGAATCAACCATGGAATTACCCCAATGCACTAATAGCTACCGCTGTAGTGGTAGATCGT  
TATATATCTGGGCAATTAATTTTAAATGCTAACTGTGAGACCAAGTCAGCAAATTCTAA  
TTGAGACACGTTCTACAAAAACACCTGACCACTACTCCTGAAACAGTCAAGGTCTTCAGA  
AATAAAGAAGGTTTTAAAAAATTATTACAGTCAAGATACACGGCAACTAAATGTGATGTG  
GTATACCGTATGGGATACAGAACTGAAAAAGGACATTAGGGCCATCTTGTGATACATGC  
ACTGTCCAGGAAAAGTTTNCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTTCACAGAAGATCAAAAGAA  
AGAGACCAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATCTTCTAAGGGACCGAACTTAATNGA  
ATNTTNTNCCCNCCAACCCCCCCCCCCCCCNCTTTTTTTTCCCTTTT

Sequence 4240

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTAGAAACATTAAGAGAGCAAGCGAGCCTC  
ATTTCCAGACCATGGGAGATTTCTCTCAGGACTGTGCAAAGCATTTTATGTTTCCAAGAC  
CCTGCGCTTTGTAAAACATAGATGCATTTTTTTTTCTTTGGGGATGTTTCAAGCCTTCCA  
GAATTATGCTTTCCAGGAGAGATAACAACAGTCACACAGCCAAACGTCTAGCAGTGCTT  
CTGCTTACCGAACAGAATTTCTGAGAATCTTCTGGAAGAGCAGTGCCAGTCACTCATT  
CTGCAAAATGCACTCAGCAGCTCCTCTGAGAGAAGCCGTGGATATAGGGGGATGGCAGGA  
GAGAAAGGCAGCTCTCCCTGCCAGGCGGGTGAGGGGCAGGACTATAGACCCTTCTACTGA  
GGGCGAGCTGGTAGAATTTCTCTCAATGCTCAAGACCGAGGAGTTTATCATTCCCTTGAC  
CCCTGGGCTTTAGCTAGAAATGTCCAGAATCCCCCATCTAACTGAGAANGGCAGTTGC  
TTGCCCCAAACCCCAAAGACTAATTTTTTTTT

Sequence 4241

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAACTGGGGCATAAAAATGGCCTATATCTG  
AAAATAACTCCAAAAATTTATTATTAATAATTTTATTTGCTTCTTTTTAAATTTTTT  
TCATGTGGCTACTAGAAAAATTAATAATGACAGATGTGGCTCACATTATATGGCTACTGGA  
CAGCACTGATATAAATTATGCTTTTTCATGGTTTTATCATAAAGGGGACCAGAAGATGGGA  
TGGTAGCTGGTGGTGAAGTGGGGTAAAGAGAACTTTTTTCCCTGAAATGGGAGAATTG  
CAGCATGTTTGTATGTGGGAATAATATAGTCAAAAGTAGAAGTTGGTGATGCAGCAGAAG  
AGACAGGGGACAAATGATGTCCTGGAGTAGGTGAGTGCATTTGGGTTCCAGCGCATANGT  
GGAGGGGTGGCCGAAGGGTTATGGACTGTTTCATACAGAGTGACAGGAGAGGAAGCCGAAT  
GTGAGGGTTGCAACAAANGNGAGTATTTATGGACATGGGAGTGCCTTGAAGTCCCTNT  
TTTGAATCTTAAGGGCCTAAGGGAGCCANNTNTANCTGAAAAANAAGGATGGGGGGN  
A

Sequence 4242

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGTTAAATATTAAGAAAAAAGACT

TABLE 1A  
231/599

AAATAATGGACACCTATGTATCTGCAAATACGCATTGCTTTAATAATCCTTTGCT  
AATCTTGCTTCAGATGGATTAAGTGTGCGTGCCTGTGTGGTGTGTGTTTACATTACA  
GATTANAACCTTAGGTCTCTGGATTACAAACCCGAATCCCATTGTTTTCTTCCTTTC  
CAAAGTTGTCAATTATCGTGAATTTGGTGTAGCTATCCCATGCATATTTTACACTACT  
GCTATAACATATGTAGTTATAAAATAGCATTGTTTTGTATGCTTTAAACCTTTATTTAAA  
TGGGACCAACTGTTTATATTATCCTGATCTTCTTCCCTTATCAACAGTATGCTTTTGTG  
ATTTATCTGTGATGTTCCATATAGGTCAAATCTTTCATTTTATTGCTTTATAATATT  
CATCATATGAAAATATCATGATTTATTTATCTATTTCCCTATTGCTAGAAAATGCATGGT  
CATTTTAAACCTTTTACTATTAT

Sequence 4243

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAATAATTTTTGTGGCTACTCAAATTTTCAT  
AATTAATCTAGATTTAAATCAAGGAATATTCTTACTTGTAGTTGGCAATCAATATGACA  
TGCCAAAATTATATGTAAGTATTTTATTGTTGGTGAGGATATAAGAAATTTACCATCAAA  
AGAGAGACGATAATCTATGCTTGCAGACTCCGAAAGCTGCCTCTCACATAAGAATTTGC  
AATTTCTGGGGGAAAAGAAAAGTTGATTGTGCAAATAACATTACCATGGAGTCTTCTC  
TATGGCAACATCAAAAATGA

Sequence 4244

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACCTCTTGTCTAATAAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCATTTCC  
TTTATGTTTGAATGTTCCCTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCT

Sequence 4245

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGATTGTGCATTTTCCTCAGAAAATTACTG  
AAAGGATTTTTGCCTTCTTGGAAATCCTTTGTCTCCTGCTAGTTTAAACCAAATATTGT  
TTGCCACCTCTACAAACCTTTTTACCTTCCCTATGAAGGGGAAATATCACCAACTAATA  
CTAATGTTTGGAAACAGAACTTGCTAGAGATGAAATTAACCTAATTGAAAACATCTGCT  
GGACTCTGATGGATCGCCTAGGATATCCAAAGTTTATGGACTAAATGCTGCAGGTCAGCA  
GAAATTTGCACTAATAATACTTACCAACCCACTTTGTGGATATGAATCAGAAGAGTTTGT  
TTATTCTTTAGTGTGTGTGTGTGTGTGCACGCGTGTATGTGTTCAAGTGTGTTTGCA  
CAGAGAGATTGTTTTAAAAAATGGGCACCATATTTGGCCTACAGGATTTATTTTATGTC  
ATCACCTCCCTTGCTTTGTTTCTGAAAATTTGGCTGCTAAAAAGTTTCTGCTTCAGAGN  
GGTAGAATGAAAGTTATATCATGGGGGGCAGGGGGGAGAAGGGAAAAATT

Sequence 4246

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTGGGGGTAG  
GGTGGCAAACAAAAATTAAATTAGTATTAACATGCTTAACATTGCTAAGCTTCTCTTGG  
ATCCCATGTTTCTGGTCTCCAATGCCACTAATGGAAAAGAGTATGGCCACAATAACTA  
GTCTTTGGCATATAATCCTTACCAAGATAAGTGGAAAGATTCAAAACCTCACTAATCTAT  
TTTTTCTGTTCTAAGAATATCCACAGTTTCCCAAATGTGATTATGCATCCCCCTCACAT  
TTTCCCTTTTCACTAATGTCACCTAAATATTGGGCTCTATCCTATTGAGGAAACCAAAGT  
TCAGAGACATAAAACAAAGAAAAAACCACAAAACCTTCTCAAGTCATAGGTCCAGTA  
ATAAGGTAAGCTGGGAATTTAACTCACATTTTCTGACACTAAAACCTATTGGTCATTCTCC  
TGCACTAAGCTTCTACCATAATTTATACACAATGGACTTTACCTAANGGTAATAT

Sequence 4247

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCCTAGTCATCCATCATAGAGATTTTAGCATG  
AGAGGATATTAAGAAAATACATGTAATTCTGAATAAACATATATGGAATTAATGTGTCTC  
CATGAGAGTGTGTGCTGTGTGTGTGTATAATTCCAATATTAATAAAAATGTTATCTTCT  
TTGAAACCATCAGTGCTGACTCTATCCAGCCTCTCTCCACACAGTATAAAATGTGGAAAA  
TGTAAGTATTATGGTATGGAATTGACTCTTGCTCATATGTTGCACACCTAGGTGCTATTT  
CTATTATGGAGAACTAGAATTATATAATTTAAGTTTAATTGTGCCCCCTTTTCCCCAAAG  
TTCATGTGTATTTATGCCATCTGTTTGGCCTTGTTTATTTTGGTATCACAGATAAAATAG

TABLE 1A

232/599

AAGTTAAAAATCTGAATTAACCGTGCTGATATGTTTCATGGNGATAAAATATAATTGCTT  
ATATACATATGCAGGTATTTAAGTCTATAGCCTGNGTGGGTGTGTGTGGGNGAAAACCTA  
TGACCCTGTGCACATTGGTCTGGGGGTATTTTTGGAATATGGAANTGGAGTTGGGACAN  
ANATNCNGCTCACAGCTTATGAATTACTTANCCCNCTNCTGNTTGGTCTTAAACATTA  
AAA

Sequence 4248

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTTGTGGCTTTCAGCTCTGAAGGC  
TGTCAGCTCCCTGATCCCACTCTGCACTCTATTTCTGTGTCTGCTTAATTCTTCTAGTG  
CTGCTGGGTTAGGGTCTTCACGACCGAACTGGTCTCGGCAGTGGAAGAACATGGAAACAC  
TAGGCTGACTTAGTCTCCAGCCTACATCTTCTCCCATGCTGGACGCTGCCTGCCCTCA  
AACATCAGACTGCAAGTTCTTCAGCTTTTGGACTCTTGGACTTACACCAGTGATTTGCCA  
GGAGCTCTCAGGCCTTCAGCAACAGACTGAAGGCTGTGCTGTCGGCTTCCCTACTTTTGA  
AGTTTTGGGACTCAGACTGGCTTCTGCTCTTCAGCTTGCAGATGGCCTATTGTGGGAC  
TTCACCTTGTGATCATGTGAAGTCAATACTCCTAAATAAACTCCCTTCATGTATACATC  
TATCCTATTAAGTTCTGGCCCCCTAGAAAAACNCCGACTAATNCAAAAAGGATTGNATTA  
AAGTTTTACCGGTGGTATTTTTTNCNANAAGGTTTANAAAATAGCNCCCATAATTTGNCT  
TTANCCGCAAGTTCCAAGT

Sequence 4249

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATGTCCACTGAATTGGCCAGCCTTTATAAAT  
GATTGTGAATCATCTCAAGGTTCAACAGGTGGGAATGGTTAAGAATAGTATAGATGCAAG  
AAATGAACAATTCAGTAAACACAATCCTTATGATAAAATTTATTTAATAAAATGAAAAAT  
GCTTACAAAAAATAAAAGTAACATGCTCAGCATGCTACCTAGAATTTAGTAAGCATTTCAG  
TAATTATTAACCTTACAAAATAGAAATGTAAAGTAGATAAAATTTCTGTTTGGGGTAATCAG  
CACCTAATCAAATGAAAAATTTTATTAAAGCAGTAACAAGGACTGTTTTGTTTATAACTGT  
ATGTTCAATACCTAGCCAGTGCTTGACGGCAAGTAGGCATATATTAAATATTGTTGGAG  
GAAGGCAGGCAGGTAAGAAGAANGAATGCAGGAAGAAAGGGAAAAAGGGAGAAAGGGAA  
TTTCTAACAAACAGAAAGTGAATTGTCTTGAAGAAATATNCTCTTTCATACCAAGGAGAA  
A

Sequence 4250

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTTGGTCCAAATTTTGTAGGATAAG  
TTAAACTTAAATTTTACTCTATTAACCAATATGAGTGTATTTCTGAAAGCATAGTTACGT  
TGAAATAAAGTTTTAAAAAGAGAAAATATGAAAGAAGAAATCAGTATGAAAAATATCTATA  
CTTTATGTATATTTTATATATGCATGGCCACTCTAGGAATGTTTTAATAAGGCAGAAATTT  
TGTTTAATCATGATATGTGTTATGATAAAATATTTGCTCTCAACCAATTCTAAAACATAA  
AAGGAAATTTCTCACTTTCTATATTAAGGTCAAAATATAAAATAACAAAAGAAAGAGTT  
AAAATTAAGCAAAAAATATGATACATGACCAAACCGTGAACAATTATATATACCCAAT  
TTAGTAATATATTTGTTACATTTATTGNGCACTCTCTATGTGTGAGAAATTATATGGA  
ATTATATGTT

Sequence 4251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTT  
TAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATACATTGTACTGTCACAGAATCATGTT  
TTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAAGTTCTTGCATAAATATG  
GATGATTGTTTCTCCATTGCTGAAGCAGTGATTATTTCCATAATGATCTGTAAGTAGG  
TGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGTTGATCTTTATATATAACAAGGAAAACGCAGAGTC  
ATCGTTTCATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGTTTTTCAAGCATTTCTATAAAATAACAATT  
AAGCTTAGTGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGGATGGAAGGAAGCAAAATA  
TTAATCCTGAGTGTGTCTGTGAGGGTGTGCCAAAGGAGATAAACATTTGAGTCAGTGTG  
CTGGGAAAGGCANACCCCCCTTAATCTGGGTGGGG

Sequence 4252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTATTTTTTCATTTTTTTTTATTTTTTA  
CTTTAAACGTTGGGATCATTTGTTGGTTTTTACTGTTATTCCAAAATGAATTTTCATAGCA

TABLE 1A  
233/599

CTGAAAGGAACTGTGTATTTTCTCCATCAGATTCAACCAATTGAAGTATGTTGCTGTTAT  
GAAAAATGCTCACAGCTAAGCTTTGAAAAAGTTAGTAAAAAACCCACCCAATACTTACT  
TTGATCAGTGCTCTGTAAATCTCTAAGCTGATCTAGTTGATCTTTTTAAACTACCTTTA  
AAAAA

Sequence 4253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTGTAGTTGTTTCCAGGTTTGGCTAATAAT  
CATTCCTTAACCTAGAATTCAGATGATCCTGGAATTAAGGCAGGTCAGAGGACTGTAATG  
ATAGAATTAATAGTGTCACTAAAACTGTCCCAAAGTGCTGCTTCTAATAGGAATTC  
ATTAACCTAAAACAAGATGTTACTATTATATCGATAGACTATGAATGCTATTTCTAGAAA  
AAGTCTAGTGCCAAATTTGTCTTATTAATAAAAAACCAATGTAGGAGCAGCTTTTCTTCT  
AGTTTGATGTCAATTAAGAATTACTAACACAGTGGCAGTGTTAGATGAAGATGCTGTCTA  
CAAGGTAGATAATATACTGTTTGATACTCAAAACATTTTTCATTTTGTTAAAGTAGAAGT  
TACATAATTTCTATATTTTAAGGTCTTGGGGTAAAAAGTAGTTTACATTTTATA

Sequence 4254

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACTAGTATATATTAAGTTCAATAATTATGATC  
CTTATTATAATTATTAATTCATCATTATTACATCAATTTAAATAGAAATTTCCAGTATT  
AGTCTTAATTGTAATATTGAGCCACATGGAAGTGTCCCTAATATAGAATCTACATTCCT  
ATATTGCATATTGCATGTGGTTTGAATCTATTGTAAGTTTCAATATGGTCACAAAAAACT  
CATTACACCCTAATAATGAGAAATCAGGCATTGCAATGGACTGTTTGTGTCTCTCACAA  
ATTTATATGTTGAAGCCTTAATTCTCAAGGTGATAGTATTAGGAAGTGGGGTCTTTGGGA  
GCTAGTTATATCATGAGGATGGAGCCCTCACAAATTAGGATTAGCACCTTTATAAGAAGAG  
AAGTTTGTTCCTCTCTCTGCTCTCCATCATGTGAGGATATGAGAAGCAGACCATTTGC  
AAAAGANGAAGCTGATCCTCACCACCCCATGAGTTTGCCGGCCCTTGGTCTCGGATTTA  
CCAGTTTTCAGACTAAGAGAAATAAA

Sequence 4255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTAATATTTTTTTCAAGTTTGGTAAAGT  
ATGAAATAACTCTGGATTAAGAGGAGAAGAACTAGAAGTTAATAACCATGACATTTGGGC  
AAATTGTTTGAAGCCTCAGTTTCTCAACCTAAAAATAGGAATTATAACTTTTGAATTG  
TTCTGTTGTATGAGATAATGACAGTGAATATTTTGGAGCCAAAAAGCAATGCATACTAT  
TGGGGGTTATTATTTTTTTGATCTTTGATCTTTGATCTTTGATCTTTGATCTTTGATCTTT  
AAACACAGTATGAATTCAGTGCCCTCGCTTTACTGACCCTCACAGCATTCAAGCCCTGTA  
TGGACCGCTGAGCTCTCCCTTGAAGCACCCCTTAGTCCAGTATTCTTACTATTTTCCCC  
TTTAACAATTTAAACTTCTTTCAAACAACCTGGCAGTAAGTTTTTAAAAAGAAAACA  
GGCTACTCTTTAAATTAATAAA

Sequence 4256

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTCTGTTTCTTCCCTATTTATTTATATCA  
GCACTTCCTTCTTCTTGCCAACTTCGGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAAC  
ACCCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTTTT

Sequence 4257

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTCTGCCCTTGATATTCTAATAAAAACTA  
TAGNGACAGCTTGACAGCTGCCATGATTGATGCAGTTCTAGATGAGCTCCACCTCTTAT  
CAGCCGAAAANGGTGNATATNGCCANTTGNTTTTCCAACAAAAATGGGCCCAATCCNAGT  
TTTTTNTTTTAAACCAACTTTTTTGGGCCAAANAAAGGTTAATTATCCCCCTTTCCCT  
TCCCNCTTTTTTCAAAAAAGGAATTAAGNNTGGGGAATNCCCAATTTTCTTTCAA  
AATTGGGAAAACCTTTTAANTTTTGGGGAACCTTTTGGGTTGGGAAGGAAATTNCAANCC  
CCCCCTTTAATTTTNGGCCAAGGGGGGGGGGGGGGAAGGNCCCTTCTTTAAGNNTT  
GGGCCCAANTTGGCCCTTAAGGGAAACCTTTTTTTTTTCCCCAAAAGGCCTTTCTT  
GGGGGTTTTTGGTTTCAACCCNTTGGGGGAAAACCCAAANAATTTAAATTTTTTAA  
NGGGGAAATTAACCAATTTGGGGGAANTTTTT

Sequence 4258

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGGTCAATTGGTGGCGGAGGCAATGGCCG

TABLE 1A

234/599

GCAACCAGCTGTAAGCGGGGCACGGAAGACATATGCTTGTGAGACAAAGGTGTCTCTGAA  
ACTATGGATGGGNACACATTNACATNGGTATTTGNAATAAAAGAATTGGAAAATTGGGAT  
AAAGTTTTTTCATGGCCAAATCTNATTGCACAANATAACNACNCATTCTTTTAGNAGTATA  
ATGGTCAGTTTATCATTTTCGTTAACAGCTGTGTTTAGACAGNTGGCTCTTGCTTTG

Sequence 4259

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTAAGNAAAGACGGAGTTTCACCATGTTGGCCAGCTGGTCTTGAACCTCTGACCTT  
AAGTGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATA  
CTAGCTGACCTTTTGTAAAAGCATTGTTTCTAAGATCATAATTCAATTGACAGGAAA  
ATACCAGGTAATGATTGCCTCTAAGAAAATCAAGTCCCTAACTTGTCCCATCTCTAGCT  
CACTGAGGGCATAATCCCCAGTGTAGACCCAATATGAGATCACTGACCTTCCCTTCATT  
TACTCTTGAAGAAAGACAGAAGTTATGAAGAAATAGTCATTCCCTGAGGGACACGCAG  
AGGAATAACTAGCCCAAACTCTTANGGGAATTCTATGTGGAAAGTGTTTACTTGGATT  
AATAAGCGCTTTGGTAAAAAGGCAATTATNTGAAAGTAATGGAAATATATTGGGGCTGN  
CAGTCATTCACACTTTAATATGAATTANATCAAATCATAATGTTTTCTCTAACCAACTA  
NAATGAGCTCAGTGTCTCTTCAGGAAATGAAGACTATCGATGGCAAAAANGGGAGCCAN  
AGGGCATTACGTANCAAAAGGTTTCANGNGGGGACAANGCCAGGAAGAANGTTTTTGGN  
AAA

Sequence 4260

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAATGGAGTCATCAGTTTATCAACCA  
ACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTACCATCACCAACCTACCATAT  
TCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGAG  
GATCGGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTCAA  
GTTTCAACATTCAAGTCTGTCCCAACAGGCACCACACCGGGGTGGACTCCCTGTGTAAC  
TTCTCGCCACTGGCTTCGGAAAGTANACAGAGTTGCCATCTATGAGGAATTTCTGCGGAT  
GACCCGGAATGGTA

Sequence 4261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATGCTC  
AGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGATATT  
TCACCTTTTTATCTGTAGTGCTCTGCTTAAGAACAAAGGAAAAAACAGCTTCTTGATGA  
TTCAGCTTTTAGCTTAATTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTTTA  
TTTTTCTTTCACAAATTAACACTGATATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTTCTCT  
CATCCTAAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGTTTCCCTATTTATATCAGC  
ATTTCTTCTTGTGGCAACTTCAGTGCCACATAAGGGAAAAACAACAGAAATCTAACAC  
CCTGGGATACCTTCAGAGAAAACAGAAAAGACACTGCAGACTTCTTTTGGGAGAACTC  
CTGTGTTTATTTTTGTTTGTGNTTGGACGGTTGGGTTTTTTGNGGGTTTTTTTGGG  
GTTTTT

Sequence 4262

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTGTGACAAAGACTGTATATCCCACAA  
AGCTTAAATATTTACAATTTGGCCTTTTAGAGAAAAAGTTTTATGACCTTGCAATATA  
AACACAGAAATCTCAGAGATGCTGTCTTCTTCTAACTTTAATATTTAATTCTGATTGT  
GGATGAGATTAGATTCTCAAATTTCCATGTTTAAAGACTCATTCAAAAAATTCATAAATC  
TCAAAATATTAGAAATGCAGGATATTGCCTGATGACTTGTCATTACATGATAAATTATC  
TTAACTATAGAATTAATGCTGGATTAAGAAATGACCCTTGTTTATGCCTAAGCTTCTA  
GGGCAAGAAAAAATGATCAGAAGGAGGAAGGTAGTCCCCTCCACCTCAAGAGAAACCC  
TATTGTCATCTACATGTCTCTGGAACCATTTTTTGAACAAATATGCCANCTAACCAAAA  
GGATGAACATAAGAAAAGACCCAGA



TABLE 1A  
235/599

## Sequence 4263

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTAGAGAT  
GAGTTCTTGCTATGTTGCCCAGAATGGTCTTCAACTCCTGGCCTCAAGCGATCTTCCTAC  
CTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTACCAAGCCTAGCCTATATGGTG  
TATTCATCAAACCTAAGACACTGTTGATCCTAAGATGCACCCAGGTTTTAGAGATGTTA  
AAATGCACCTCCACCTCCACAAAAAAGTATGCTTTTTAGAAATGAAAATAACCACTACCT  
ACTCAGAATCTTTAGATAAAAAATGTTGTCAGGCCACAAGCAGAGGGGCTTCCCTGCCTC  
TGACCTTCTTCACACGGGGGTTTGTGAAGGTGCTGGTGAGACCCGCTTACAGAGCCATC  
CTTTTGGGAGGCTACCCACACCCCAGATTTCTAGTCAAGGGGGAACCANAGACCATNCCC  
TTGAGGCAAAACTAAAATGAACCGCTGGTTAACTCTGGCAGTCACAGCATTACAGGGCT  
NTGAAAGNGGCAGAAAAGCTAGTGATGGGTGAAA

## Sequence 4264

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACCTGCTGTGCTCTTGCTTGACAGTG  
TCCTGGAGCTGGGCCTGGCTCTGGGTTTCAGGAAGCAGTTTGAATAAGGCAGCAAGCTG  
CTTCCTCTGCTGCCTGAGATACCAGAACCATAACAGAAAGACATGCAAAGCACACCAAATT  
GTCTACAGCTTAAGATCAACAAAAATCCTTTTTTATTAAATTACAGAGAATAT  
AAACAATGATCCTTATTATCCCCTTTACTGGCTCACACAGGGAGAGAGAAGCCAAAAGCC  
CAACTGATTCCCAATGGTGAAGATTGAGAAAAACGCTCCACGATGGAAAAAAGCCAG  
AACTGGTTAACATCATGGAAAGTAGATGGAAGTCCCTACCTTGATATTATCAAAAAGAA  
TGNG

## Sequence 4265

GATATCTGCAGAAATCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTGTGGCCTTGAG  
TATTTTTTAAAGGCTCAACTGTAAGCCTCTTAGCCAGTTGGATAAATATTTGGGGTCAC  
CTACCATTGAAAGCAGAAAGCAGTAGTGACACAGCTTTCCTTCAAAGAGCCATTGAGAA  
ACATTTCTCAAACAGGAAATCCTTCTTTACTAATGTGGACATATAGATTATTCGTATTA  
TAGTTTGTAGAACTACCTAGTTTCAAGATCTTGACTGCCAGTTTTCTGGTTTCTTAGGCT  
TGAATTTTCATAGACAATTGCAACAGTTTAGATGCCTTTTGAAGGAATGCAATGAAGAT  
TCAGCATCTGACTATATGTGTGTCTATCCTGAAATAATAATGGAGAGTATACTGTAGATT  
ACATGTTTACCCATCAAATCTGACTTAAAGGGTAAATGGAAGGTTTTATAGGTAANGTA  
ATTGAT

## Sequence 4266

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGACCTGAAGTAAGTCAGTATTCTTTG  
GAACTGGAGGTGCTGTATGATGGATCACTTGAGTGATTTCCTCAGTCTTTTTACATAAT  
CATAAATATTATCTGGTAACTTGGTTCCTTGAGATTTTGTGAGATGTAGTGAGTTTACC  
TGGCACCTATTTGGCACCATAAACCACGCTGGACTAGAGACTGAGATATCCTTACATAGT  
GGTCCATGGACATGGCCCTTCTGGCACTGCCAGGCATTTGAAACTATTACTTTCTT  
GAGTATATTTGCCTCCTCAGCTGGGGTTTCTCGTCTGAAATCACAGAACATAGAAAATGA  
TTTGAGGGACTCTTCTGGAGGGCACCTGACTTTTCTCTATACATATTTCTTGAATGATAC  
TAGGTAATTTATTACATACAAGAGATGCCTAAGGAATTAGGGGGTTAATTCTTTCCATGA  
AACCTTGGTTTAGAAGGCCAGTGTCATACTATGTCCAGCCAAATAGATGCACAAAATT  
CCAATCCCAGTAAAGACCTTTTAGTTATACAGTTTTTTTAAAACTATAGTTTAAGTTA  
TAGGTTTTTTAAACTATGTAGAAAAATGATTCATTATNGGCTGGCNAATTGCCCCAGA  
CTTTGTCTTTTCA

## Sequence 4267

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATGAGTGTCAACTGCAAAATCTATGCA  
TTATGTAGTGATTTGAATCAATTAGTCTTTCTTGATACTCCAAAATTCCTTTTTCGAGT  
GTCTTTATCAGAAATTTGATAAATCGGAACCTTCTGTCTATTACATAAACAAGAGTGGTG  
ACTTAGAAAGACACGCACTCCAGAGTGGGGCTTCTGCGTCTCCCTTGTGCTGCCCTTTG  
TGAGTAATGCTTTCCCCAGAGAACTGCAGAAAATGATCCTGCTGAGCTACAGGGTTTCCC  
ATTCATTGGGTTCCATTCCAGTCTTGAAGTTCAACAGCATCTCAGAACATTCTAGTAA  
GCTTGCTAACGGCGTGTAAGGTTGATCTTCTCATCTAAAGCTTTTAAATTTTAAAA

TABLE 1A  
236/599

TCGACCATGTGCAGTGGGCTCACACATGTAAATCCCAGCACTTTTGGGAGGCTGAGGTGG  
GTGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAGATCAGCCTGGTCACATGGTGAAACCCTGGCTC  
TACTAAAAATTCAAAAAAATTTACCTGGGTGTGGNGGTGTGCACCTATAATCCCAACTGC  
TTGGGAGGCTGAGGTAGGGAGAATCTTTTGAACCTAGGTGGGTGGAANGTTNNCAATTGA  
GCCCCNAAATGGNACCACTTTTACCTNCAGCCCTGGATTGACANAGNGGNGATTNCCTCT  
TAAAAAAATAAATAAA

Sequence 4268

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGTGCCCCCTCCTGGCTGCTGCTTCCTGA  
CGCAGCTGGTCAAATGTAATTTTCAAGATTTTGTAAAACCTTCTCTGAAGGTGTTTTTA  
GCTACAGGTGAAAGGATGAAACATCAGGAACCTTTGGCAGGGTGTGCAGAGACAAAGGAA  
GGGAAGGATTGGCCCTAGTGTGTGAGCTGTGAGCTGCTATTAGCCCAGAGTTTGTTTAG  
TGGATACTTAACCTGTGTGAGGATAAATAATGCACAGTTTGACAGGATAAACTGAAGTCA  
ACATGGTAGCTTCTTCTTTTAGGGTTCTCCTTTAAAAATTTTCTTCTATTCCCCATTTTC  
TTTAACCACTCTGCGTTTCATTTTCCCGTTTTTCCCATCTCCCTCTTTTCTCTGTTC  
TGTCTTTTGTGTTTTTGGACCCCAACCCATGTTGCCCTCTTTTTTATTGGTTTATTTC  
TTCTTTCTACATTAATTCTCTTTTTCTTTCTTTAATTTAAGTCCTTTCTTTCT

Sequence 4269

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTGCGCTCTGCACGGTCCAGGAGCTGTGATGTGGCTGTGGTCTAGGGGAATCCTGCCTGC  
CCCATGGAGTTGCGCAGCACAAACCCGGCTCCAATTGCCAGAAGGCTCTTTTTAATGCTG  
AACCAAAATGTGCCCTTTTTTTTTTTGAGATGGAGTTTCACTCTTGTTGCCCAGGCTGGAG  
TGCAATGGCGGATCTCAGCTCACTGCAGCCACTGCCTCCCAGGTTCAAGTGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCGCTAACACACCCAGCTAATTTTG  
TATTTTTAGTAGAGACGAGGTTTCTCCATGTTGACAGGCTGGTCTCGAACTCCCACCTC  
AGCCTCCCAAACCTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCCGTGACCAGCCAATGTGCCTTC  
TTATAGTGTCTACTCATTGGTCTTTGTTCTGCCCAGTGATAACAATGGGATAACGCCTGC  
TACACATCTTCATTGTGAAACCCCTNCCCTGTGCTGAGATTAAATGAACTCTAAGATTAT  
TAAATAGTATATTTTCTTTGACAGCCTANCCGTTGATGAATTTTNAAGCCTTATGTNT  
TAAATAAAACCAAAGGAAGGTAAGCNNGTCATATTGCTTAAATTTGCTAACTCCTATTTA  
TTGGAATGGNGAAATTTTTAAAAANTTT

Sequence 4270

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAAACAG  
AAGGNAACAGCCACAGTTAGGCATTTGGGGTAACATGTGCAACTGAACAAAATACTTCC  
AATTTTAAAAATNTGGATTCTGTNTNTTCCAGGGCANAAAACCTTACTGCTCCTGAAC  
TCCCGTAACAGTTTGCATGGACATNATGGCACTCATCANATCCTACTCTGGCTTTTTGNN  
ACTGGGGCACATAAAGTCTCCTCCTACCCAAAAGTTTAAACACAGAAANCCCCGTGCATGGA  
GGC

Sequence 4271

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCAGTTTATTGAATTGATGAATTGATTTTTTT  
TTAGTAATCACATAAATTTCTGTAAGATTTGTTATCATTGTTTACTGTCACAGAATCATG  
TTTTATATCTTCAAGCTCAAAGCAAGCTTTCAAACCTGAATTTAGTTCTTGCAATAATAT  
GGATGATTGTTTCTCATTGCTGAAGCAGTGTATTATTTCCATAATGATCTGTAAAGTAG  
GTGGGTTTCATGACCTAAGTGTTATTGNTGATCTTTATATATAAAGGAAAACGCAGAGT  
CATCGTTCAATTTGTAGCTGCATTTATCTCTGGTTTTCAAAGCATTTCTATAAAATAACAA  
TTAAGCTTAAGTGTGATGGTTAATACTGAGTGTCAACTTGATTGG

Sequence 4272

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAGACCTGACAGGGACGGAGGCCAACGCCGGGA  
TCGGAGGGCAATGAGGCTTGCCAGGAACAGTGGCGTCGGCTTCAATCCAGAGCCGAAGAG  
TTCTGATTTGATCTGATGTGATAGGCAATGGGAACTGCTTTGTAAACAGGGCCATGAT  
GTGAGGAAATGGTATTCTCAGAAAGACTGACCTGGCCACAGTGGTGTGCAAGACAGGCTG  
CAAGGGAGAGAAAGAATAGTCTGGAAGGCTGGCTGGGGAGGCCAACCCAAGCTAGGTTGC

TABLE 1A  
237/599

CAAGGAGTAATGAGGGTGGCCTGGATGTTAATGCANAGGGAGGGAGAGGAGCGGAAGGTG  
GCCCANGGGATGAGTCTAAGAAAACCCCCGGCTGGCAGTGCTGAGGGAGGCAGAAGCCCCG  
CGCTGGTCAGGTGGCAGGTGTGGGGGCCAATGTACCT

Sequence 4273

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTA CTACAAAATTTTTTAAGTAAAAATTAGGGTA  
GTGGGAAAAAAAAAAAAATTTCTCCCGTTGGCTTCATGGGGTAAGATCCTTCTCATTATTC  
AGGTCTCAGCTTAAATATCACTTCCTCAAAGGAATCTTCCTGGTCACCTTATCTAATGTG  
CTTATAGCCTCAGATGGCAATAACTTTCCACTTTCTCCCTAATTTCTTTATAGCACT  
TACCAGTTGTGAAATGCTCTTGCTATTTAGAATTTAAGCTCTACAGTAGCAAAGATGTA  
TGTTNGCCACCATATTTCTGGAGACTGAAATGGGTGA

Sequence 4274

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTATCAGAACAAATACATAAAATAACTTCCCAT  
GAGAACAGGATATAGCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGTGGTTCTGACTCCAATCAAG  
GTCTTGTTGATATTATATAGTAAAAATAAAACCAAAATAAATATTATTCAAGTGGCTCT  
TCTAAGCATGTGAATCATGAAGCACTGAAATATGTATTTAATGATGATCTTATTTATTC  
CCATTTTGGCCTTAGTTAACATTTACTGGTGCTCACCTAGGATTGGCTATTCTGAGGGA  
TTGCATAGAAACCAAGCTCCACTTGCTGCTCCTTGGGGAGGTTATAACTGAATGCAGCTCT  
TTATTTGGACTAAAGTGTGAGGATATGCATTAGATTCTCTCCTGAACCAAAAACACAACA  
GTCATTATCTGTGAACCATAATTTAAAAATCTTTCTAGAATAACAACAGCAGACTCCACT  
CTTGTTTGTCTAAAAGAGCCCTACTGGGTATGGATCATTCTGATGACAGATTTATACAAA  
ATGATTCAAACCAAGTAACCTANTAAAATTG

Sequence 4275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGACCACAGGCATAAGCCAGCACAACCGGCC  
TAAAATTTTCTAGAAAAGTAGATCTTATGTTACTTCTTACCACAAATAGTAACAGTGGGG  
GNNGGAAGAAAANCCTTNGGGGAGGGNGAAAAAGANATGGTNTATGGGCNCTTGATGNGT  
GGTGGATGGTTTCACAGGTGTATACTTAACACCAAAATTCATCAAAT

Sequence 4276

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATCTCTCTGTTGCTAAACAGAGAATAATA  
TAATTAATAAATGGTAAAAGGAATTTTTTAATTTTACTTTTTCTATTATGAATTTCCA  
CTTTAATGATAGTGCAATTGTCAAGTCAGGAGGATAAGGGTATCTTTGAGTCACGAAACT  
CAACATCAATTAATAAAGAAATTTATTTCTTAATCTTCTCTGAAGTCAGGAGGTTCTATTTA  
GTGAAGTTCATGTCTATCACATTTCAAAGAAATAAGTCTTACATGTGGAAAATATTCAA  
GCATATATGTATATATTGAGCTTTGAACTCCCAAAGAGCTGGCTGGAAATTATATTAATA  
GTAACCTCCAGCTGGGAGTCACTGGTAAGCTGGCTTCCAATTATTTAACACAATCGGATA  
AAATGCGCAGTCCTACCTGCCCTAGCTTTGCTTGATGTGGGTGCAAATAAAGTCTAGTTT  
CAAATAACATATCACCATAGGAAATTGGCTTGNGGGTCTACTGATTGCTCAGAAAAAAA  
AAATCTCTGAAACTTGCTTGATTAAAAATCTGTCTCTGGAAATGGACTCCTGCATTAA  
CTGGATTCACTTTAGGGATNGGTGAAAGGAGAAGTCTTCANATATTTATTAGAATCCCT  
TTTGCCAAAATACCCCGAATGGTTTTGGTTTCTAGAANAATNCAGCCTCAAACCTTTTAA  
ACACCCGGGGTCAGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTC

Sequence 4277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTCTCCGGCTGGGGCACTACCACGAGCCCAGA  
TGTGACCTTTCCCTCTGACCTCATGTGCGTGGATGTCAAGCTCATCTCCCCCAGGACTG  
CACGAAGGTTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCATGCTGTGCGCTGGCATCCCCGACTC  
CAAGAAAAACGCCTGCGATGGTGACTCAGGGGGACCGTTGGTGTGCAGAGGTACACTTGG  
AAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAGGTTAACTGCATGGTTTGAGTTTTGATTTGAGG  
TTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGGCTTGTTGCTCCCTTCTCCCTGATTCTTCCCTCCG  
GGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGC  
ACAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGTGCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGT  
CGAGTGTCTTAGAGGAAGGTCATAGACTAATAGTCTAATAAGTCTATGACCTTTANTCA  
TACTAGTGCACATGCCTGAGCCCACTCCCTGTGAACCCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTA

TABLE 1A  
238/599

AATTAATTTAA

Sequence 4278

CCCTTTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCTTTAC  
CTTGTTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATGAGGA  
CTCTTCATTTTATCCCTGGTTTTGTGAGGGCTTTTAATCATGACTCAATGTTGGGTTTTA  
CTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTAGTCCACTAATATGG  
TAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCCTGCAATAAAGTAC  
AACTTTAATGCTATATGAATTTTGCCATTTTGCTAACACTGGTATGCTCCGGGCATCCAC  
CATCCCACTGGAATTATTTATCCGTTTCATTAATTTTTGTTACAAAATCTAACTGACG  
GAGGAGCTTCTGGGTATTTAGGTCCCATTTCTACTTTCAGGCTATATATTCTGTTTTCAAT  
AATNGTCCTTGGGTGGCCCAATAATCGTGCCTGTCCACCTTNGAAGGTGTCATAATCTT  
CAATCATCTTCAAGGCCCCAGCTAACTGGNCCTGATTGNAATCTTTCAAAATATCTTG  
TTGAAAAATAATTTCTNCTTTTAAAAATTACCAGGAAAAAA

Sequence 4279

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTGTGTCAACAGTGAACCTTATTAGATTCAGG  
GTGTCATCGAACTTATAGCANGNTTAAANTCAATCAGTAGGAATGTCATTTTAAAAAGTA  
AAATAGTGGGACGGTTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGACTGAGG  
TGGGTGGATCATTTGAGGTGAGGATTTGAAACCCGCTGGCCAACATGGTGAAACCTCA  
CCTCACTAAAAATACAAAATCAGCCAGGCATGCTGGAGGGCACCTTGTAGTCCCAGCT  
ATTTGGGAGGCTGAGGTAGGAGAATCGCTTGATCCAGGGGGCGGAGGTTGCACTGAGCT  
GAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACACAGCAAGACGCTATCTCAAACAAAA  
AAGGAAGTCAAATAGAGCTTTAAACCTGAATCATTTACATCTTTACTTTATAAAATGTAA  
AACTACTTTTTTACCCAAGACTTAAATATAGAATTATGTAACCTTCTACTTTAAACAAAA  
TGAAAAATGTTTTGAGTTTCAAACCAGTATATTATCTACCTTGGTAGACAGCATTTTTAT  
TTAACTGCCACTGGGTTAGTA

Sequence 4280

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTTTTTATGAAGGGGCTTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCTGTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCGTCTTGCTCCACCTCATTTCTGACATAGAATTTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTTCATTGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTACCAGAAAGCTATGCTTAGTANATGACG  
AGCTGAGAAAAAGGACTTGGTGCAAGTAATTCATTTGGGAATTGACCTCGGAAATTAGGG  
GCAGGTAAGACATAAGGATGAGAAAAAGTCAATAAGGAAGGATATTATTGAAAAAGTTACT  
CCTGTGGGCAACTGCACTCAGTCCCTGCTGGGACCCTTTCAGACCNATGAAACACACCTTA  
AAATTGTTTNCATGCANGATCAAGGGAAACTGGGATGTCTGTCTNCCAATTACTGCCCTT  
TTGTTGCTTGAGGGT

Sequence 4281

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGTAGTCTACACAGGTAGAATGGCCTTA  
CATCACTGTTGAGACACCTTGGCCTCATTGTATAGGAAAATCTTAACCTGTTTTTTTGT  
TTTCGTTTTTTTAAATCTTGTCAGTCAAAGAAATAGCTTCCCTGGTTTAATACTGCTTTT  
CTTCATAGACTGAAACAAAATAACAGCTTTCCTTTTAGTCCTTGTTGAGCCACACAACA  
CAAACCAAGTATGGCCTTTGGCATTCTTACTGCAAGCTTTCATTGATTATTAATGTTTCC  
GGTGCCCATGATCAAGCATGGAGAAGACCTATAATTAATTGACTTTTCCTTTCCTTAGG  
TGCAGTCGCTTCAATCTGAAATCAAA

Sequence 4282

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACCAATATTAGCATGTGGCAATGATGATTGCAG  
AATTCACATATTTGCTCAACAAAATGATCAGTTTCAGAAAGTCTTCTCTCTGTGGACAT  
GAGGATTGGATTAGAGGAATGGAATGGGCAGCCTTTGGTAGAGATCTTTTCTAGCAAGC  
TGTTCAACAAGATTGCCTGATAAGAATATGGAAGCTGTATATAAAGTCAACATCTTTAGAA  
ACTCAGGATGACGATAACATAAGACTGAAAGAAAATACTTTTACCATAGAAAAATGAAAGT  
GTTAAAATAGCATTTGCTGTTACTCTGGAGACAGTGCTAGCCGGTCATGAAAAGTGGGTA

TABLE 1A  
239/599

AATGCAGTTCACCTGGCAACCTGTGTTTTACAAAGATGGTGTCTACAGCAGCCAGTGAGA  
TTATTATCTGCTTCCATGGATAAAACCATGATTCTCTGGGCTCCAGATGAAGAGTCAGGA  
GTTTGGCTAGAACAGGTTTCGAGTAGGTGAAAGTAGGTGGGAATACTTTGGGATTT

Sequence 4283

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTGTTTTATGAAGGGGCTTTCTCGTGT  
GGATAGCTGTTCAATTTGGCATTCCCTGTTGGGGGGTGGACAGTGATTGCTGGAGGGTTTT  
ATTTGGTCGTCTTGCTCCACCTCATTTCTGACATAGAATTTTGGTTGGAGATACTTTT  
CAACTGGAATTTTGAATGGGCTACTTCATTGATTGTTTATGTTCAATGCAGCTGTTAAGA  
TATCTGATGCCTGTTTATCTTAATTTGGGTTTACCAAAAAGCTATGCTTAGTAGAT

Sequence 4284

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATAAGGCTGTCAAATGATTTAGT  
ATAGATTAATGACATCTTTTTTAGAAATATTAAAGTGAGTATTCCTCATTATGTCATCAT  
TTCTGATAATTAGAGTGCTAATTTGAATGTTAGATAATGTTTCCACATCTATACCTATTT  
CTTTCTAGGGCACTTCTGGCCCTGGGGCTTGGGGATGGCCTTTAGGCCACAGTAGTGTCT  
GTGTTAAGTTCATAAATGTGTATTTAATGAGAAACATTCCTATGTAAAAATGTGTGTAT  
GTGAACGTATGCATACATTTTTATTGTGCACCTGTACACTAGGTAATAAAACTGATTCAT  
ACAGTCTAATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTA  
TGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGGTCATTGAAATGTT  
TTCAATCATTGCCTTCCCATTTGATCCTTCTAACATGCNGNTGGACATCACACCTAATATT  
CAANAGGGAATGGGCCAAGGTATGANGGGAAGGAAATTAATAAATTAATTAATAAAT  
TGAATGGCCCCAAT

Sequence 4285

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCNNNGNCCCGNCCGACGTNCTCAAANNCCNGAATNN  
CCAATNGCCTGCTTTNGATGATGNNTACAGGAANATGCTGNCTGAGCTGAACACATTTGC  
CCAATNTCANGNGTGCACAGAAAACCGAGAATATNNANAATTCAAATTTNTTTCTTAGG  
AGCNNGAATATAATGCGGACCTAAAGGNGGNAGTNGNNGGNAAGGGGTNNTGNGCTGT  
CCATCAGGATTATAAGGTGTTCTTGACTTACTGCTCGGTTGGACTGGTCTATCATGGGC  
TGCACTATTCTTCTCCGGGCATTAATAAACCAATTGTTCACTTGAAGGATGGTGAGTCCC  
CGTGTCTTGTGCCAACTGCTTTTTCTGTTCTTANAAAGGGTAAGGGTGTGTTAGATGCT  
GGAACAGCCACGCCCTCATGATATTTTGGGGCTACTT

Sequence 4286

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTGGCGCAGACAGCTCACTGGAGCCTCGACC  
TCCTGGGCTCAAGTGATCCTCCCGCCTCAGCCTTCGAGTAGCTGGGACCACACACATGTG  
CCACCATGCCGGCTACGTTTTGTAGAGATGGGGTCTTGCCCTGTTGCCAGGGTTTCAT  
CAGCTGTTGAGTGCCTCGGGGTGAGAGGCGCCTGCTGTTCTCGTTGTAAGAGGGAAGTAG  
TTCTGACAGAGCCCATCTTACCCTGACACAGGCCTCCTTTTCTTTCTTGTGTTTAGCC  
ATTGCACCTTTGTCATAGAAGCGTTGAAGTCTTGGCATCAGATGTGGAAGAGCCGAGAC  
CGCCAGGCCCGATGCATATGGTTTCTGGATACCCTCATCAAATTCGAGCTCATAGGGTA  
AGTTAAGCGGAAAAGTAAAGTCTATGATAAACATTTTATTCTTAATTGTTTCCAAGTATA  
TTATTTGTCTGTAATCTTAGATGAAGTCTGATGAAAAGAAGAAAATGGATATGTCTTG  
TCCAAAGTCTTTACTGTCAACTGGGAAGAATTCATTCTTGGTACAAAAATGATGTCCGTT  
TTTGANGGAATTTAAAGTATTTTAAATTGCTTCTAGGCTAAAATTATTNAANTTTCTTA  
AATAAAATACTGGTTTAAACATTNATTTGGAGTTTANAAAAAACCTTAAGGCCAAAA  
ACAACCCCCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATCCCGGATTTTATAGAGCTTAAATCTTGTAG  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAACTGAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAAATTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTTCAGTTAAGACAGGAATTTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATGT  
TGGGATACACTTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA

TABLE 1A  
240/599

TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTGCCACATTGTTCCAGCTACTAGGTACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCANGGCCCCCAGTGGAGTCTCTTACATAGTAGTATGTGCTCAGACTGTAATCAATT  
TCAAATGAAATT

Sequence 4288

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCAAAGCAATTATGTAA  
GAGTGTTCAAATAGTTAAATAGTGAATCAGATTGCATTTGAACATTAAGAGTGTGGTAGC  
TAGCTAAATAGAGGAATAGCTGGGTCCTTTCTGTGAAAAGTGAGTTTTTGATAATCCGT  
GAGTCCTAGTCGTAGGTAATGCAAAATGAGGTAGCGAGGAGCCTTATTTAGATGAGTTAT  
AAAATCCACAAATTATTTTGAATATAACACACTTGGTTTTAGTGCCCAATATTTCACTTG  
TTCAAGAANGGAAAAAGTATCTCTATGAATCTAAGAAGCAGATNGACTGACACCAAACCTC  
TTCAATGTGATCCAAAATNGACACTTAAATACAGAATCTTCTCAGGTCCCAACGTAGTA  
TACCTGCAGTGCCTGAATATGGCCCTGTAGTACCTGCCCG

Sequence 4289

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAACTTAG  
ATCCTTCTAAAAGTAAAGGAAGTTTTATTGCANTGACGGGGTTTGAGTTGGGAGAAATAA  
CATTTTAAACGTGTATTCAAAGGCAAGATGTAGAAGGTAAAGGAATGAAAACAAATTTGG  
AGGCCTGCCTACTAGGCCATCTTAAATAAGAATCGATTCCAGCCTAGCACCCAGCTAGTA  
ACTTACGGACGGTCTTTTGTCCATATTTGGCCAGTTATTCACAGCACTGTTGAGGGCAA  
TAATAATCCTTTCAATCCACAAGTAATTA AAAAACATGTATCTTAAGCCTGGTGCAAGTG  
GCTTACACCTGTAAACCCTGCACTTTGGGAGGCTTAGGTNGGCAAAACACCTGAGGTCAG  
GAGTTTGAGACCAACCTGGCCAACATTGANGAAACCCCATCTTNCCTTAAATACNAAAA  
ATTTGCTGGGTGTGGNGGCACCTGCCCTGTATNCCAACCTTCCCCGGAGTCTTANGGANG  
ANAAATTCCTTGNACCCTGAAGCAAAAGGCTTTCATNAACCCCAAAAAACCCCACTTGGAC  
TTCAACCTNGGGACAAAAGGGGGAACCTCCCTNTTAAAAAAA

Sequence 4290

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CATCTGTAAACTGACAATGCCACTGTAAATTAATTGTAACCTATTTTCAAAGAAGATT  
CAGAGAGCCCTTTTAAAAATATTAAGACATAGTTGCTAAACAAAAGCACTTATTGGATT  
AAGTANGCTATTTAATGACACCAATATTTGATCTTTGTGTCCAGGGTCCCATGAGCCTAC  
GTGGCATATTGCAAATATAATAAAACCCTCCTTTCTCTCCCAGCCATTACAACACAAG  
CTAGCATGGAGTTTCGACGGAAAGGGGCACCAAATGTNACAGACACCATGGTTTCCAAT  
CCTATGTTTGATGCAAGTGAATTTNCTGATAACTATGAAGCAGGAAGAGCTGAGGCTTGT  
GGGACACTGTGTANGGATTTTTGTAGCAAGAAGACTGGAGAAGAGATTCTGCCAGCTTA  
TTTATCCAGGTCTTGGAATTTTTGTTTGTTCCTTATATAGCTTTGATAGTGAAA  
GCCATTGGNTGGNTGGGCCGACTGAACCCGATGAGTGATGTTTGGT

Sequence 4291

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGTTCCTNAGGGGTATATGTTTCTAACAATCAATGGCATTITANATTTG  
ATGAAATAGGGTATAAATAATCCANATTAATAATGCTTGTCTATGGCTGGTGATTGAA  
GTTGCCTAACACACTGAGTATAAACTTTCAACTGGCCATCATGGGTCCACACAGTAGAA  
TCCCAACTACACTTAACAGTCTTCTCTCACTCGCTACCATTTTTCTACTCCTGCTGNG  
AGCAATAAACTATTACAATGCCCTGAACATTGACTCCATCTACTTGCCTTANAAGTTTC  
TNATGGTCTGTTTCTGCTAGGACTCATTATCCTCACACTGCTCTAGATTTTGCTCTAGAG  
TCTTTATTTATCCT

Sequence 4292

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTGTCATTATTTAGCATGTATTAAGCACC  
CCACAGCACATGCGGTGCACAAGGAAAGCATAGTTCCAACCCCATGCTACAACAAGGCAG  
GACACAGAACTGGGCCCCCTGACATTCACTAAGTAACTGAGTAACTGAGTAACTGAGTAA  
AATGAAGAAAAGGGGAAACAAGATGAGTGGGGTGGGTTGAGGATACTTCANCATTAGCTC  
CTCTGAGCTTTTGCCAAAGACGATTAGGACAGACAGCTGTGCCACCTGGGCTGNGCCTTC

TABLE 1A  
241/599

CCTTTCTCCTCCATAGCTGGGAAGTGATGGGGACAAGTGACAAGACTTGACCCCAAGAAGC  
CTTGCCC

Sequence 4293

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGAGACATNTTGTGGTTTTATACACACACA  
CATATATATATTTAACATAAGCTGTCTAAAATAAGTCACAAAACCTGCAGATTANAAAAG  
GAAGCACATTTTGGCTGTTTTGGTGTGAGCATCTTAATTAAGTAGAAAATATTATGGACC  
TATAAATTGAACTTGCGACTGTTCACTCACTAGAGAGAACAATTTCCAGGGAGTTAGAAT  
AGTTTTTCTGAAGGAGAGTCAAATAAATTTGGGAAATAAGGGTGCTCTTGTAACACAGT  
AATAGATTTAGCTTTTATTTTTAATGATAAGAACATTAAATGTCTTCTAAGTCAGAAATC  
AGAGTATATCTTTGNTAACTGAGCTCACCAAGACAAAAGTGATAATAACACATAACTGTG  
GNTTTTGGTAGTNTAATCAATTTACAATGTTTATTGTCATGTTAGTTGATTTTCTGNCN  
TTATTTGNATTTTCACTATNCTGGTNATAGGAGACTTTTAAAAATCTATGANTTAAAT  
AANGTGGNGTTTTTCCCCNTAGGGGCTTTTGAAGTACCAGTGGAACCTTTTTGCTTACC  
CTCATCCACAGAATGGGATNAANAATAGAATTTGACTGNNGTGCTTTTTCCAGGNGGAG  
GAATTTNNAATATTTCNGGAACNAGGAANGGCCANTAACTTCCACCNNGNTTGAAATCCNC  
TGGGTTTACAAAAAANACCCCTTNGCNCCTGGANAAAAA

Sequence 4294

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCTGATTAGAAGTCCGTCTTCCGTCTCATAGGGA  
AGTGTTAGAGATGGATAATGTTTCTGTGTAGCAGAAGTAGTCATTATGTCCCCTTAAAT  
CGGTCACCTTTTGACCTGGCAGGTAATAANCTTTNTTTAGTGGAGCAGTCTGTTGATGGA  
GTATACTTTGAGAGAAGCTCATGGTGGGGGAAACCTGGAATTTATCTAAATATTTTCAAT  
CTTTGATAAATTACATTAATAAATAAATAAGAGTATCTATTTGGTGAAATCATTTTCTC  
CACCGTGACCAAATGAGAAATTTAGTGAAAGATTTAAATCATTTTTCTGACTTTTTTC  
CACATTAGTTTTGGGGAAG

Sequence 4295

AGAATTGCCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCTCTTACATTAATGTTTGCGTTCT  
AATTACAAAGTTAGCTATTAGATCCTCATCAGATGGCTCCCAGGATGATTGAGAAAGGAA  
TTGGTTTCTGGGAGTTGTTATATATTGAGAAGAATGTTTGAAAATCGGGGAAATCCAAA  
GGTATTCAATATACTTTATTTTAAAGTGGTAATCCCAGCCTTGAATGAGTAATGTAAAT  
ATTATGCAAATAATATGCATCACACAGAAACCAGCACTTTATCTATGCACCTTATCTCGC  
TCCAGGCTTGCTTGGATTGCCCGACACTTTACTTGAGTGTTTTGATGTGTGTAGTAAGAG  
GAGGAAAGTAGATTGTTCACTTTACCCCTTGTAATTTGTGGGTAGGGGTTTAAATCTAA  
NGCATGTGATTGCATGGGTGTGGGGGTGGAATATNAAANTATTAACCCANTCATGGTTT  
TATTTGGGTTTTTAAACNGGAAAAAACCANAAAAA

Sequence 4296

GATATCTGCAGAAATCGCCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACACGATAATTAAGAGT  
AAAGTTGTGCTCAACGCTGTTTACTTCTAATTATTTCTGATTCACAAATTAATTTTTGC  
AATCCAACCTTCAAGAATACTTGGACTATTGGATTCAATCCATAGTAATCTGCAAAAGAA  
GAGAAGCAGAAATTACCTAGAAGTCTACTAATGGGACAGTTAGTCACCCACCTACATTT  
GAGATTCTGACATTGACACAACTGACTTGTAAGTACTTATAACTGACTTGTAATNCAC  
TGCTACTATATCAAACCGACANTGAATTGGAATTGAAAAACCAAAGAGTGCTACATTACC  
ACCACTGGTATCCTAAAAGCCAGCCACCTTTTTTGCACCAGTCTTAAANAAACCAAATT  
ACCACAACATCTCAGAGTTCTTTGAGCTATCCTGGAAGTAACCAAGAAGCATGCATGTAT  
CCCGGTA

Sequence 4297

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGCCTCTCTTA  
TGTCTTCGTTGCCTTCCTTGATATTTTCAAGTTGCCCCACAACCTAAGTGAATGCTGT  
CAATCTCAGCTTCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGGGGTCTGGAATCT  
CAACCACTCTCCCTTCGATTGCTTCACTTCAATCAACAAGCTGTTTCAATTCACCAATTA  
GTGCGTGATTTTCTGTTCAACATTTGATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCTT

TABLE 1A  
242/599

TGCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAGGTTGTGTTTCAACCAAAATTTTTTCTGGACGT  
TCTTCAGTGGCAGGGTTTTCTTCAGAGTCTTTTTGAAGGACTCTGTGAACTTTCTCANA  
AGAAGGGGGATTCTCTTGGCCTTTGGTATTTGGGTTCTGGTTCCAAGCTTAAATAAATC  
TTT

Sequence 4298

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTCACAGCAACCAGCTTAGTGCTATCATTGA  
CTTGGTCTGTTCCACTTTGGGGATGAAGATTGTAATAAGCCAAGCTCCTTGAGCAGGATG  
AAGACAATCTTCACACAGGAAATTTTTACTGAGCAGGTTGTCACAGCATGGTGGCTGGGC  
CCAGGCAATTTCTGCAACCAGAGGTCCAAGAGACCAGCACAGATGTTATCAGGCATCTT  
CCGACCTGGGGAAGGGGACCTGAGTGTTCACCTGTTTTGTTATCCATGGGAAGTATCT  
ATCAGCACACCCATCCCAGGGCTGTTAGAATGAAATGAGGAAATGCTTGTAAGGCACTCA  
GCACTTTCTTAACACATTATACATCCCCAGTCACTGACTATTTGTTATTTATTAATGAAG  
CATGTGGGGAGGCTGTGACCTTGTGCTTGGCCTTC

Sequence 4299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAAAGGGTAT  
CTTTAGTTTCTTCAGTATAAAACAGTTACTCTTTTTTCATAAATTTTTAGTGTTGGCAA  
GCATATATAAATACGTATAAAGCAGACTTGCTTTAAATGTTCTGAATCTGAAAATTTTA  
GTATGTTTGTATTATAAACTTTGAGTATAAAATATTGAAGGATACACACCTGAGATTTT  
TCTCATAGGTATATCCTTGTAAGGTCAGGTCTATGAGATCTTTTAAATGAAAGTTAATAG  
CTAAATAACACATGCCCTNAGGCAAAGAATAATTAGCCNGTCTTGAATTATTTCTGCTG  
TAGTTCAAAGCTTTTTTTTTNGATTACTNGTTNNAATAAATCCACTATTTTTGCAAATTA  
TAACAATCTTGGGAAAAANCCAAACACCAGTGANTACCANTTGGCCTTNAATTGGNGAA  
ATNATATTTTCTNNTANCTTAAGCAAAATAGTTTCTTTGTTAAANGGGTAAATGGGGANTA  
AATTTATTNANGGCCTNANAANGNTNNTNNGCCGGCCTAAAATTNAAAANAATNTNTTGG  
GNTTGGNAAGNTCCACTTNCNTAANATTATTTCTNTTAAAAAANAAGGAAATNTTC  
TTTTGGNTCCCCGAAGATCCCATGAANTTTTAAACCTTTTTTTTA

Sequence 4300

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCNCGAGGTACACAAGTCACGATTAT  
ACAGTTTANTGAGTAAACACTGATCACACCCATATAAACCAGTCCCAGGCCAATAAGTA  
AAATATTACAAGCAACCCAAAAAAACTCTAGGCCTCTACCTTTAGAATGCGTTTGCAGT  
ATTTAAGACTATTGTAGNTCCAAAATTACTAAAA

Sequence 4301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTCAGGAAGCTGTTTCGTGAAGGATCTCCAGCA  
AACTGGAAAAGAAAAGAGAAGTTGCCTCAGGTTACGAGGTCTTGGCACAATTATATGTGT  
AATGTAAGTAACCCTCATTCTCTTACAAAAATGTTACAGGCTTTTGCATGACTATTAA  
AAAAGTTATATATAGGCTGTAATCCTTGANTAAAATATGGGCACTTTATATTTTCAAGC  
TCTTTATTTTTTTTATTACTAAATACATTTTGAANATTAATANAACATGATCTCANGGT  
CACACTCTATATTTTTAATGATATTTTACTAACCACAAAAAACTTTTCTNGNGAAAAGCA  
TGCTTTTTCATACTTNGCCCAAACAAATCTNTACAAAATTACTACATACTCACTTTGGATT  
ACTATGGTNAGACCTGGAAAAGGAATTTTNNTTTTTACTATTCTTAAACATTTTTTTNG  
NCTTAAAAAAATGGTTTTTAAGGTTTTNTAAAANCCCTACTAATATNTCTCAATTATTT  
TTCTATTTCCCAACATCAATTCANCAATATTCAAAAAANTNTTTTTTTTTTCAAAACAA  
AGGAACCCCTTAAAAAATCTNTTTTNTNAAAACCCATCTNTTAAACATTTNGCTTACT  
NATTGGGGAAAAAAG

Sequence 4302

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCAAGCATTAACTGTTCTTCATTTTCTGCCT  
TTTATGGGCATCAGTTTTGATTGATTCTTGGCTTTTCGGAAGAAAAAAGGAAAAA  
ACTTTTTAAAGCTTACATAAAATTAATTCATCTTTNGGTGTATAGTTCTGAGTTTTTA  
CAAATNCATATAATCAATGAACCATTNCCAAAATATAAATTTAATTACTCCAAAAACCT  
CCCACATGACCCTTTAAAGTTCAACTCCCAAGCAGCCACAAATCTTTTTCTGTTCCCCA  
AAGTTTTGCCTTTTCAAGAATGTCACATAAATGGAATCCAAAATACATAGCTGCTTGNTT



TABLE 1A  
243/599

GGGCTCTT

Sequence 4303

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTGAAGAGCTCAAGTTCACATAACGAGGTTTTTC  
CTGCCGGGATCACGTGGCCCTCGGCCGAAGGAAATCCAAACAACATTTTGTGGAAAAAAC  
AAGCTCACTTTGGGATTACCCACCCGAAAACGGACTCTTATCTTCACTTCACAATAAA  
AAAAGAGGGGAATCTCATCCAGAACTGGTCATTTTGAGAGTAAATTCTCTCCACGTGAT  
GGATTCAAAACCTTTTGGAGCCAGTAACTTAGTTCATTTCACAGGTGCACATAAAGAC  
CTTCCTGCCACCTCCTATGGACATGTCCAGGGATACAGGACAAGAGTGGGGTTAGAATG  
GGTAGAGTCCACCACTCTTACTGGAAAGAGCTTGAGATTTATCACCTGCTAATGTGAGGN  
CATTTTCAAATCCAAAGGAGAGGGTTTTATGTTAAATGNTGGNTGCCCTTAGACCTATTN  
CAAATNCCAACCTGGNATTTTTTTT

Sequence 4304

CGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTGTGTATCTGGAAATGCACTTACATGCTATTCAAGT  
TCCTTAGAGTGTAAGGAAAACAAAAGCTGTAGAGTTCTGCATCCATGGGGACTGAGACAG  
AGCAAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCCACTGATCCATGGTCACAG  
TTTGGAATGTGCTGAGAAGCTTCCATCTACAATCAAGTTTCTCAGTAAGAAGTCCCCGCA  
GAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCGAAAGGGCNAATTCCAGCA  
CACTGGCGG

Sequence 4305

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATGACTTAGGAACTTCCTTCTCCATCAATCT  
GTCTTCCATGTTCAAGTTTTATGAATTTCCATTCTGTATTCTGAATGGAAACATTTCT  
GTCTTAGAAATCCACTCTTCCGGTGTTTACAACACCATTTTGAATGGTGTTTCTCCATC  
TTTTTCAAATATACTCCAGTATTACTGAGCTCTATTTATTATACGTATAGGATCATGAAT  
TATAAATGAGTATGTGTTAAATGAATGAGAAGGAAGTGGCTTAATGGTCTATAGGAGAAC  
CGTAAGTTTTCTTTGAGGTAACCGGGTAAATCATGCAGTTAAATGACAATGCTGTGTGA  
ATGCACTGCTAGCTAACTGGCCTTCATCAACTCATGAGGGTATTTCTTCTCCTGGCATCT  
CTTAAAAGATGTCAACTAGCAGCAGAGCAGAGGAAGAATAGAGTGGTTAAGAGAATGGCC  
TCCGGTGCTAGACTGAATTTGACTTCCAGCTCTAGAGTTTACTAGTGGTGGCACTTT

Sequence 4306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATCTTAATATCGTTAAGAGATGGCAGCCAAG  
GGTAAACTGAGTCTTCTTGGGCTGACTATGATGAAAATGCCAAGTGAATCTGAGCACA  
GCCCTGAACCTGGGCTGGTAGCCCTTCTGTCCACTTTATCTACTGGGAACCTTTGGGACA  
CCCTGCAGAAGGAGCTCGGGCTGGAAGCAGAAACAACCCATCTGAGCTAAGAGAAAAGT  
TTAACCTTTTTAAAGGCAGCCTGTTATGCCTGACAGAATAAATTTACCTTTCTCACTAA  
AACTGTCTATCCTTACATTTCCANGAATCCCTTCTAAAAACATATTCCATGCCCTTTT  
CAAGAGAATCCAGCCAATCATTTGAGCTCAGACATCTCTCCCATGTAATGCTGGAAGCT  
ATCCTCCAAGCCTTTCTTTTTCTAT

Sequence 4307

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGAGGTACGCGGGTCTGTCTTTGAAAGTATCTTAAGTG  
GTTCTTTTCCCCTTATGTACACCCCAAGCAGAAGAGGTGAGTAGCACTGGCTCCCTGGTA  
GATATAATGGGTTTAAAGGTCAGTCTAGGAATATTCATTCAAGGAGGATAAGATAAAGCGG  
AAATTAGAGAATGTAAACACAAGATGCTGTAAAGAAACATATTGGCCACTAATATAGCTA  
CTACATTTATCATGCTTTCAAATTATTAGAAAAATTGACTTGCTTTCTTGCTAGGCTCAT  
TGAGAAAATGTTGAAATGATA

Sequence 4308

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGGAGGTACGCGGGAACCTAAGATTCCACGAACAACTGAAC  
TAGCAAAGACAACCTCAGGCGCCACACAGATTTTATACTACTGTGAGGCCCAAGACATCTG  
ACAAGCCACACATCAGACCTGTTCTGAATAGGACAACCTACAAGACCTACTAGGCCCAAAC  
CCAGTGCGGATGCCAGTGGGAATGGAGTGGGAACAGGGGTCAAGCAAGCACCCAGGCCAT  
CAGGTGCTGATAGAAATGTATCAAGTGGACTCTACCCACCCCACTAAAAAGCCAGGGACT  
CGCCGCCACCCTTGCCACCCAGACCTACACCCACGAAGAAAACCTTTACCACCAAATA

TABLE 1A

244/599

ATGTCACTGGAAAGCCAGGAAGTGCAGGAATCATTTTCATCAGGCCCAATAACTACACCAC  
CCCTGAGGTCAACACCCAGGCCTACTGGAACCTCCTTGGAGAGAATAGAGACAGATNTAA  
AACAAACCAACAGTTCTCTGCCTCTGGAGAAGAACTGGAAAATATAACTGACTTTAGCTCA

Sequence 4309

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATGAGGAACTGAGGCACAGAAAGAGATT  
ATGTAACATGTCCAGAGTTACACAGCTAGTGAGTGCAGCACTAGGATTTGAACCTGGGTA  
GTCTAGCTCCAAAACCTATGCTTTTAACCACTCTTCTGCATTGCCAAAGCAGAAAGAATT  
TAAAGGAATAAGACATATTTACATTGTCTCAGAATATCTTTTTGACTGTCACAGCATT  
GGAAGTGAATATATTCTCTCCATTCTTTCTGTGTTTATTATTTGTAAGAATTATAGT  
GGCTCCATATGTAAGTTAGAGTGCTAGGCCTTGTTGCGCAGACAAAAAGAAATCAACAGTC  
AGGAGCCCGGCCAAAAGAGTGCAGAGTCTTTAAGAGGGAAAGTGAGAGCTATTTCAGAAAT  
GCAAAGTAGAAGTCAGTATGAGTTAACAAAAGTAACTAGATAGAAGTTCAGTAGTAGAA  
AAAGTATTCATGAGTCAAGAAGGCTTACTAGAAGTGTGGAATTATAATTGGATTTTAAAT  
AATGTTATATTTAAATATGTGAATGGTATATTTAA

Sequence 4310

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAAATATAAGATT  
TGACCATATATTAGTCATGTTAACTTGTTTTCTTTAATGAAGCGCATTACAGTAAGAGT  
CAATNTATGCTTACACATAGTTACAGCTCTGACAAATTANATATCTAATNGGGGTCATAT  
CTCTGAAAAGCATTTTAAACCAGGGGCAAATAGCCTGTGTATCAACATGGCAAGCACCC  
TTTGTCCCAAGATAGGTAAGTCAGTTGGTAAAT

Sequence 4311

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTTAATTGTCTCCATCTGAGTGGACTGAA  
GGAGACTCACATACTAGGCTACTGGCAATTTGGCCAGCACAAACAGGTGCACCAGGTTCTCT  
CCTAAGGTGGAAAAATTTGGGTCAAAATTAATGATAAATGAAAAAAAAGAGATAATACC  
TGAATGCAAAGTGTGGAATATATGGACACTGTTGAAGGGAATATCCAGCACTATATCAAG  
TGCTTTGAGAGTTCTCTCAGAGCAAGAGAATAATGTTTTCTCTCAGCTTAAATTCAGATG  
TTCAGAGGGGGACCGTAATACTTTTGCTAACGTTTGACCAATTCTGAAATCTTACTAAG  
TANAAAGGCAACCAGCATCCCTAAGTGCCATCTCTTCAGGGGACACATTTCTTCCATGTT  
GGGCTAAAGAAAAAGGGAACAATTCCTGATGAAGTAAGCAGGACTCTTTTTTTTTCTTT  
CCAATGCCAAACATTTTAATAGGNAGTCCAAATATACCGTTATTAAGAAATATNGTTAAA  
TATCACGTANTAAAAATTGGGTTTACCACATTAGAATGATTCTNNTGAAAATAAAAACCC  
CAAATTCACCCCATTTGGCCNATACCCCTGCAGGTCCAAATACCCCCCCCCNNTCCCN  
CCAAATTNCAAACCCCNNTTTTTAAAAAAA

Sequence 4312

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGTATTTTATTCTATGGGATTGAAAGATT  
TTTAGGGCCAGGAATTATGTCTTACCTGATTCCATATCTCATTTCTATCATTGATTTTCA  
TTTTGCTCAAGTAACCAACTCAAATTTGGCTTGAAAATAACTAAAACAACTAAGGATTTTG  
ACATTAGTGGGTTCTTTGCAACCTGGTATGGGACCTGTAAATGTTTGAGAAATGAAAGTA  
ATGCCCTATTTTCCAAGAAGTTTGCAATTATGCTCACAGGTTAATTTATATCTTCTTTCT  
TAGGAAAACATCTCAGACCCAACTATCTTATGGAGGGCTTATCCCCATAACCTGATG  
ACCGTAAGTCATTTTATGACGCCCTTTCTTTGTTAAGGACCATGGTCATGTCATTTAA  
TCAGAATTCATTCTTGNATTTCTTTAGGACCTTAGGCAAATGCATAAAATAGATGAAA  
ATATGCTTTGACAGTCCCACTGCCGTAAAGAAAAA

Sequence 4313

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTGGAACCTGTNNCTATACAAGAGAAGGTT  
TTGACCTGTAAGCCAAACANTTCTTTTTGTTAATCGNNATGGAGTATAATTGTTTCATT  
TGAAACTGTCAGTTTCTTCAAGTCACTTCTCTGAAAAAATTTGTGATAGATTGATAGCCT  
GCCAGAAAATAGTAATTTCTAAGGTGCTGCCATCCACACTTACTTATTGTGAAATATGAA  
AATCCAGAGTGGTTTGATGAGAGGGGGAATACTGGCTCTAAGCTTTCTACAGAAAACAG  
GAAATTCATGCTGTTGTTGACATAATTTTAAAGGAAACTTTTAAACAAGAAAATTCATGAG  
GGATACAATCAAACATAGTTAATCTCTTGAGTGCTAATCATTTGAGTATAGTCCACATCA

TABLE 1A

245/599

GGAAGTTTTATGAGGTTGAAAACCTTTACTTTGAAATATTTAATTGGGAGACTAGACCATT  
TCTTTTTCCAAAGTCATTCTGATTTATTGNCCTANTAAATGTATGTGTATGCATATATAC  
TGATGGATTGACTGAATGGTGTGTGTGTGTGTGTGCCCCGTGTAAATCTGTTTTCATANG  
GAACATACATTGGATGGCTCCANTCTATTTTATACTAAACCTAA

Sequence 4314

CGGCCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCNAGCGGCCGCCGGGCGN  
GGNNCANATGCTGGCATGTNCTGCCTGGGGCCANCTGAGTGTACCCTGTCACGGNCTTGC  
TTACTCTTCCTCTGAGGTTACAGNTCCTANTGAGCCATGGNGAAGAGGGTNTTTNACACT  
GANCCCTCACTGTTTATGGCAACTGCCTCGAACAGTCATTGATTTCAAGCTTGCCTACAG  
GCACNAATGTATCCCGAGAAAGCCAAGGATTNTGTTAATGTTTACAGGCCTTTGTAGATCC  
NCACAGGANAGCTNAAATAGTAATCCTGAAAATGACAGTAGGGGTGACCCCTTACCCACT  
CTGGGGCTNAAACCTATGGCTCAGGAGGCTTTTGGTGGCTGCCACANAATTAAGAATAAA  
ATGGGAAAGGTCAAGTNTAAAAGTCAAGAATATATTTCACTGA

Sequence 4315

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGACATGCGCAGACAAATAAAGATGAAAA  
ACAAACACATCTTCTTTACCAAAGAGTCAGAAAAACCATTTTTAAGAAAAGCAAATTCT  
GAGTAAGGTAGAAAAATTCCTCACATGGGTTAATAAACCAATGGATGAAGAAGCATCACA  
GGAATCATCTTCTCATGACAATGTGCACGACGCTTCCACAAGTAGTGATTGAGAGGAACA  
AGACATGTCTGTTAAAAAAGGTGATGACCTACTGGAGACTAATAATCCAGAACCTGAAAA  
GTGTCAGAGCGTATCTTCAGCTGGTGAACCTGAAACAGAAAACTATGAAAGAGACAGCTT  
GCTAGCAACTGTTCCAGATGAGCAGGGATTGTGTTACTCAAGAAGTGCCAGACTCCCGCC  
AGGCAGAACTGAAGCTGAAGTGAAAAAAGTCAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGT

Sequence 4316

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTATATACCCAGAAGTGAAAGTGTTGGATCATATGATAT  
GTTACTTTTTCAAATAAGAACAAGTATAAACAGCAAAGTAGAAATGAGAATAAATATTA  
TTAAATACGTTGTCTCCTGCTTCTTACACCTAAGTGCACACACTAGATTTTCAGTGG  
CTGGATAAAAGGTGGTTTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGT  
CTCTTCACTATGTCTTTTACGTCTACACACTTGAACCATGGAACTATCAAAACAATAA  
AATTTTAAAAACAATAAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGTGAAGT  
TAGGAATAAGGCAACAAAAGCATATAAAGTATAAAGATCAGAAAGGAAGAAATAAAACCG  
GAGCATTTACAGATAATTTAACTATTTACATAGAAATCCCANAGAATCTAAAAATAAAG  
AAGAATAAATTTAGCAGAGTCACAAGATGCAAGGTTTATATGCAAAAATCAACTGTATTC  
TTATAGACTAGCCAGGGATAATCAAAAATAAATTTTTT

Sequence 4317

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTGAACAACCTCTCAGCAGAATAAGGAGAAG  
GTGTATATCATAGCACATGTTCCAGTGGGGTATCTGCCATCTTACAGAACATCACAGCA  
ATGAGAGAATACTATAATGAGAAATTGATAGATATTTTTCAAAAATACAGTGATGTCATT  
GCAGGACAATTTTATGGACACACTCACAGAGACAGCATTATGGTTCTTTCAGATAAAAAA  
GGAAGTCCAGTAAATCTTTGTTTGTGGCTCCTGCTGTTACACCAGTGAAGAGTG

Sequence 4318

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCAGGAA  
CCATGTTTAAACATAGGGTTCATAAGCCAGTAAATTCACGCAGGCCTTTGCACTTGCTATG  
CANACCTAGGGTAAACGTTTCAAGCCTGCAATTAGCTCACCATAGTGGAAGTATNTGTAT  
TANACCTCCTTAGNGGGGAAATCACAATTGAAATTTGTATATATTGACACACTGACAANA  
GTCTGGCGCCTGAGGAAAGAGATTGATGGATGGCATGTGCTGATTACAANAAGAAAAATA  
ATGACCTCTGACTTGCTGTTCTGCTCTCCAAATATTCTACATAATAAATGATTAGCAGCCTT  
AGAAATAATCTCAGCCTTTTCTTTAAATGTCTAA

Sequence 4319

CCCTTANCAGCGGCCGNNCCGACGGGCNCAGANCTCCNATGGGTGAAACCANTGACATAG  
AGACTGTCCCTGTCCAGTGAGTANGGGCCCANCTCAGNGATGCTGAGGGTCAGCTGGCTC

246/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGCAGGTACCACTTAATGGGCAAGTTTATGAACCTTTTAA  
CTGTCTTCATGGACTGGATTTCCGATCATCATCTTAGCAAAGTGAAACATGAAGAACCTG  
GAATGGATGGTAAAAAACCAAACTCAAATTTGCTTCCCAGAGAAATGATATTCAGGAGA  
AGTGTGTAAAGCTTTTGCTCTAATGACAGAGCAGCTACAGTGGATGCCATTTGTGAATA  
TCAAACCTTCACGAGCCTTTTGTAATTTATATATTGGTCCCTAAGGCAGCTAGATGCTG  
GAGCAGAGCACTCGACTATGACATCAACATTGAGGAGATTGGGTGAAGACATTTTTAAAG  
GAGTGGTAACTAAAGGAATTGAGGATAATTCTCCACAGCATTCTGTGGAGAATAAACCAA

TABLE 1A  
247/599

AGACAGCTGCTTTCTTTAAGAGCTCCAATTTGCCATTGAGATTTTTATCAACCNTAATTG  
TTCTCAAACAGTCACTCAAAGCTGATTACCTGGCTCAAGCATTGATTCTNTTTGGTTGG  
ACTTGAAGGNCNGAANAANGGAAAAACCC

Sequence 4325

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTATCTCGC  
CGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAAGAGTTTGCCATAGGAGAAANATTCC  
AGNTGTAAANCNAATTCNTGNCTNCATTNNNGGGGNCNTNTTTATTNAACNATTTTNT  
TGGACCCNATTAGAATANCCNAACAAGNTTTNAATANACTCTTTGGGTAGGCCTCAANAA  
ATAAAGTNGGATCNAACCATAATANGTGTAACNTTNCCTTTTNNNNANCNCCCCAAAAA  
ACTATTGGNCNCCTACCCNAANATAANCTCNCCTTTCTTTANTCTAAAGATAAGTGGTT  
TTTTGTGTNGTGGATTGNTAACNCNAAAAACCNTTCTAATTNTCNTTGGTGGTAACC  
CTTCTAAGGAAACCNATTTAAATTTGTAATAAGNAAAANAAGNGCCCTTCCTTTAAAT  
TT

Sequence 4326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGGGC  
CATCTTGTGATACATGCACTGTACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGCTT  
CACAGAANNATNAAATNAAANGNANAACCGAGGGAGGAAGCTTAATTGTATTANTTCAAG  
GATTCTNTAANGGACATGAACATAATTAGAATATTATNCACACACAAACACACACACAC  
ACACATATATATNCATAAAATTTAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACNACACAATCA  
CAAGGTCCCACAACAGGCCCGGG

Sequence 4327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCTAAGTA  
NTANCCATTTTAAGCCAAAATAAAGTCCAAATTTCTTGTAANACTGATNTGCATACCTGAT  
CATTATATCATTTTTTTTCCCANAGTTTTCTTAAAACTCAAATATTGAATACCTAATCTT  
TCTAAGCTAAAAGGTTGGAATTNTGGGGAACCCGTTTATAAAAATGAAAAGGGGTNTTAA  
TNACATCAACATGCTGGCCATAAGGNAAAAAACATTACAATTTTCCCCCTCATAATTTA  
TGAACNTTTTATNCACANGGATNGAAAACCT

Sequence 4328

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCAGCAGGCCAGAGGCCACCAGAGGGCA  
GAGGGCTTNTGTAAACANNTCAAGCCTCTGGCTGACCCAGGGACTGGCTGCTTCACACTTG  
CCCCCATGGCTCCGAAGTGGTAGGAGACAGGTTCCCTCACACCCGAGGCAGATTCCAGCT  
CCAGCTATGCCCGCACACCTGGGTCTGAGCCACAGTCTCCACCTCTCTCCTCCAACCTCT  
GCATCATTAATACTGCTCTGGGGTCTGAGAAAATACCTGCTTTTTCAGGCAGAGGTCACA  
CACAGCCACATGACACACACGCCAAACCCTGACAGTGTTGCCACGCAACCACTTCAAAT  
CCCGTGGCACATACACCACAGTTCATTGACTCTGATATGACAGCATAATACACA

Sequence 4329

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAAT  
ATTCAATTACAGTTCAAACCTAGAAATTACTAATACATGTAGCTGCTTCATTTTTCGTTT  
TGCATTTTGGCCCCTAATTCATTATTTACAACCTGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTGTGGAGGGTGCACAATTTCTTCTAATATATCTTCAGGTGT  
TTTAAATTTAATTTGTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAAT  
AACAATTTTATTCTTTCTCTAAAGATTGTGATTTTATTATCCAAGATCTTATGCTTGA  
ATTACTTANCAAGAAGGCATGATTATGCANAATAACAGGGAATGAAGAAGAAAAGAGCGG  
GAATATACGAAAATGAAGCTTCCCTTAACAGAGTTCATGGTGGAGATGGTAGACACTGGTG  
GAGTTTTTATCCAAGACTTAAACTTAGGAAACGCCTATGATGCCCACTTTAACTGGAAG  
TAATGGAGACATCTGGATTCCAAATTCACATTTTAA

Sequence 4330

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATTTTCTTGTAAGTTCTTTTCTTCAGAGA  
TGAGTAGGGAAATGGAGATCAGCACATACCATTTGTAATTATACATGTTATAAACATTA  
TTTCCAAAGCCATATGTTACAATAACTTATGTCAGATTTCTTACATTTCTATTCACTTTT  
GATGAGCCCATCTTTATCCAAATCCTTATATTTTCTAAAGAGAATAAATAAGTGGTTACT

TABLE 1A  
248/599

GAAAATTAATATCACAATAAGTCTTTAATAACATTTTATTAATAAGTGCTTAATTACATT  
TCAGAGTATTCTTAGGTTATTGGCAAGTATCCCTCTTCTTGCATATATGTCTTCAAATA  
ATTTCAAACCATTATTCATATATATCTGNTTTATGCTTTTGGGGGCTTTCTCCCTAATTT  
TATCTGNGCCTATTTATTGAACACTTATTATACAGATTGAGCATCCCTAATTAGAAAA  
NCAAAATGCTCCA

Sequence 4331

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTATACTTAA  
AAAATAGTAGTTTCATTACTTCCTTTAGACTTTTCCAACCTTTCCTCTTCTAAATGTGT  
CCAATATAGTTACAGTATTTTTTTAAGTTTTAATATGTAAAAATTTCAAACACACAGAG  
AGAAATAATAGCGCAATGAACACTACCATATACCAACTACCTAGATTGAAGTTATTATTATC  
TCATATTTACTTAATTGCTTTCTTTCTTCTGTGTCCTTATTTTTCTCTCTCTCCCTTT  
CTGTTTCTCCCCTTTTCTCCTTTTCTCTCTTATATTTTGGTGNTGGTGGTG

Sequence 4332

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTCTGAACATCAACACATACCCAATGAAGA  
AAACTTGTAATGTTTTATCAACATAAAATGGGTGACATTTGTATGTGAGGCTGCATCCT  
ATTAAGAGTTCAGAGACTCCAGATCCATAGCAATGAAGTCGCCTCTAGGGACAGGTTCTT  
CCATTAAGTGGAAGAAAAAGTAGCTTTTGTTGCTTTTAAAAGGTTATTTAACACTTGG  
ATATTTCTAGCACCGTCAATTCTGAGGAACCTACATATTTCAAAGCAAGTGCTTTTGA  
TCCTATGAATAGGTTCACTTCTAATTCAGCATCCTTCAGAAGAGCCCACTTACTGGCTCTA  
GAAAGCTGTCAATGTCCAGAGCAACACATTATTACTCTGTAACTCAGTGATTTAGGTGG  
AGAAATAATATCCACATTTTAAGTAACAAAAACCCCGAGGCAGCTTAAATGACTTNTTCA  
AGCGACCTGGTGACTCTAGGACATTTATCTTCACTGCTGGTGCTTAAATCCATCANAAA  
ATAGCTCTNGACAGTGGAATAAACATCCCCACCATGGAATGAGCCAGGAGACCTGCANA  
GCCCCCTTTTAATTTAAGAACCCCATGTGTNCCCCACCCCCCNCTTCTTCCCC

Sequence 4333

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATCCCCTCGGAATGGTAGGCAGCTGCCATTT  
AGAACTCTGTGATGAATAAAGAAAAATCTATATGGAAACAGAAATACTATAGAAATATTA  
TACCTCTTCNAGGCNAAAAAAAAAAGGTGGGGGGTNGAATTTGGATGGGCCAAAAATG  
GCCACCCCGTATTAAAATTTTGGGGGGGTTCCAAGGGGGAAGGAAAACCACTTTTGGT  
TTCTTGAAAAATTTANCCAACCAAGGGAANAAAATTTGGTNTTTNTTCCAATTTAAACC  
NCCTTTTCAAAACCTTTTAAAAANTTCCANCCAAGGGAANAAACCAATTGGG  
CCAACCTTTAAATTTAATTGGGCCAAAAANAAACCNAANGGTTGGTTTGGAACCCANG  
GNAANNTTCCAATTTGGGGGGAATTNANAAAAAAGNTNANTTTTTTAAACCTTTTG  
GGAAAAAAGGGGGTTNCCCTTAAAAAAATTTANTTTNCAATTTCAAAAAAAGGGTT  
NCCTTAACCCCCAATTTCTTTAACCTCCCCAAAATTAATTTTNTTTAA

Sequence 4334

CCCTTTCGACGGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGTGCTAACAGAAGCAGTGAAAAACCCCGG  
TGGGCAAGCAGGAAGAGTGAAGCTGAGCAGCCTAAGAGGATCTTTCATGGGCAATGATGT  
GTCAAATTTAGGATCAAATACCTATAAACATAAGTAAATGTTTACTTCTTAAGTTTTAT  
TAAAAATTACAACCTTGGCTGGGTGCGGTAGCTCACGATTTTTTTTTTTTTAGCTCAT  
CAGCTATTGTTAGTGTTAGTGATTTTATGTGTGGTCCAAGACAATTCCTTNCATTGG  
GGACCAGGGAAGCCAAAAGATTGGACACCCCTGTCTAGGGCAAGGATTCCAAAAGTATGT  
TCTGTATAAACTTGCATAGAGATTCCAGGAACACTTGTTCAAATGCAATTNCTGGTCC  
AGATNTCAAAGATCAAGCTCTGCACGTTTGGGACATTTTAAACAGCAACCCTCATGATT  
TTTATGATNCTTAAGTTTGACAATTTCTAGGGCCTTNGNCTTCAAATNGCACATGCATA  
CCCTTTGAGAACCACACCAACATTTCCCATGGGGGGTAAGGGATACATGCCTNAGCTTT  
ATTGGAACCCANTTAAGANNGCCATTTCTTATNNGTTGGCCTAAAAAATGTGCCTT  
GNNTGAGGCCCTTANANAANTACCCATTNCTTTTTACCCTCCTTTAAAAAACANGCTTAC  
TCCTTATTTCTTCAAAAAA

Sequence 4335

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAACCTAAAAATTGTTTCAGGAATGTAG

TABLE 1A

249/599

AGAAATATCCAACTTAAATAGCGAAAAAGTGCACCATACCCGCGTACGCGGGAATGAAAC  
AGATTTATATACAGAGAAAGTGTATTTATAATCACAAAAAGAAAATAGAAAATATGCCAA  
GTGTTATGGGAGTGTTTAATTATAATTTGTAGAGACAATGAAATATTTGACTACCAATTA  
AAATGATATTTAAGGATTTTTATGATATGGGAAATATTTGTGACATATGCTAAGCCAAAT  
GCAGGATACAAA

Sequence 4336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTGCAAAAAGTCGACTGTGACTGTGTAGCA  
TTATGTTCTGTAGAATTTTTTCAAGTAGCATAATTTATTTATTGGTGTGAAAACAGCCA  
AAGGTTCCGATATCCTCACAAATCATTTATGCCAAACATCTGAGGGCAAAATTTAGCCGG  
TGTTATTTACTAGATTCTTCCCTTTGAACTCACAGACTCAAGAGACAGACCAAGAGTTCT  
TATATACTCACCACAGCGGACCAATCCAAGTGGCATTTTTAGGAAAGGTTGCAGCATTTA  
ATGCCATGTGGTACCGTCTGTTCTCAAGTGGGTGGCAAGGGAATATCCAAGCTGGCATT  
TTGGATATGATGGGCCTTTTACTTTCTGAGTGACATGCCACATGTCAAGAAATACTGCT  
CCCCCCCCCCCCACTCCCATCACATTTACGTGAACAATTTTCATTTAGTTATTTCCCGTTC  
CATATGGTGTTAAAAACAGTCGTATTAATAAAGATTATTTCTAGTTTTCAAGTGGTA

Sequence 4337

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGGGTNTAAAATTCTAAGTNTCTANGATTAAAA  
GTCCAAAAATAATCATTCAATTTTTAAAAAGTAATTTTATGACCTTCATAAGGGAGAGAC  
CTCTAACCTCCCGCAGTTGAGCAAATACACTCTGAGAGACATTANGGACTGTGGCAAAAA  
GCAGGCAATCCATGTGTGTCACTTAAGCCTTGAGCACAGTTCANTAGGCAACAAACCAGN  
AACTGTCCTGGCAGATAAACAGACTGTGCANGGCATNGTCATCGGGATGGGAAGGGCAT  
TATTA

Sequence 4338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGATT  
CCTTGTCATGAAATAGTTTTGTATTTTAATTAGATTGATGGCATTTTTATTACTTATGAA  
AGTAAGTTGTGGTTCATGTGTTGAGCACTATTCTGTTTTGTTTTTCAGCGTTCCAACATT  
CCAGAGCCTTCCTGAAGAGATCCTCAGCAAGCTTGCTGATGTCCTTGAAGAGGTAATTGT  
TTTTAGCCTTTGAACTTTTTGAGATGGGATCCAGCCTGCTTGGCTGGCTTCTTTCACAGC  
TGTGTGATGAGGAATCACAACTGCAGAGATCTTTAAAAAATTTCTAAGCTCTGGGATGA  
GCTATATATTTGGCTTCGTATAGAAAGCAGCTTATCATGTCTGACATTTATATGCAGAAA  
GGTGCAAAATCAACCTAATTATAGAGGGAGACAACTTTTTGTTGTGATAAATCCATGTTA  
CTTTGACTTACTAGAATAGGAACTGGCATATTTCTCTTATTTAACTAGTGAAAAGTAAA  
ATTGNAGTTATCACCACTCTGAACTTCAGATTACAATTTACAACCTANGGATTAGTAGNT  
GGGGCACATATTTTTATTCCCTATAAGTNTGTTTGAACACATAATTTTNTGNCTGAAAA  
GNGGAAAGCCCCCTTTTANTTGNTTTTTTTNAACCCCCAANCTTNGTTTTGNGAAAAAN  
AGGNGAAACNCCCC

Sequence 4339

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAATGGGAGGAAATAAGGTAAAAAAGAAAGAA  
TATGACATACAGAAAAGAAATAATAAAAAAGTAAAGTAAGTCTTTCTATATTAGT  
AATTACTTTTCATGATAAATGGGTAAATTCCCCAATCAAAAGTCATACATTTGCAGAATG  
AATTAAGAAATGGATTAAATTATACGCAGTTTGCTAGAGGATAATTTTGATCTAAAAGAT  
GAGTGGGTTGAAAAAATAAATAATGATATAACATGCAAAATAGTAAACAAAAGAGAGCAG  
GGGCGGCTATACTTATTTTAGACAAAATAAACTCTAAATCAAAAAGTGGTATAAGAACCA  
AAGAAAAATATTACTTTGATAAAAGAGTCAAATCCCCAAAAGGTATTAAAAATTATTA  
CATATATNCNCCAAAACCTCAGAGCTTGGAAATGTATGAANGGAACATTGGCNTTATGAAA  
CATNGAAATTCACAGCTCCAGTAAGTCANAACTTCATTATCTCATTTGCCATAGTGGA  
TTAAACCAACNGACTTACNTTTATTAGGNAATNGAGGACTCCGCCGANATAATTGAGTTT  
TTAAACCAT

Sequence 4340

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACCACCACGTCCAGCTAATTTTTGTATTT  
TTAGTAGAGATGGGGTTTCAGCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAACTCCTGATCTCAGGTG

TABLE 1A  
250/599

ATCCGCCCACCTNAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGTGCCCAGC  
CTCAGAATGGTTTCTTTAACTGCTTTTAGTAAAGTGCAAGAAGAGAGAACTATTTACA  
CAGATGGAATTTATAATTTAAAAATAAGCAGAATATAAAGGTTAGTGATTTATTAAACT  
ACATGTCTTATCTGTTGCCAGCATCATGTAGGCACAACCTCAAAAATGGGACATGAACAAG  
AGCATAAGCTTCAAGAGAGCGTTTGAACAACTACAGATGATCACTACACACTCAGTAGAT  
TTTAAACCGTGTTCTTCTCATTGGTCATTTATTTGGGGATTGAATTGAAGCATTTCCTT  
TCTTGAATACTTTCAAGTTCCAATGGGCAGCAAAAATATTACTTGGATTTTGGGGTCCC  
AACCTACAAAATTCTAACCCATTTTCAAGGTGACAGAAAAAACCATTTGTACCCCGGC  
ATTGGGAAAAAATTTCTTGAGGCCTTTAACAACCACATAGAAAAANGGGCTTTGATTCT  
TTTTCCAAAACCTTTAGCCCTAGGGTCTTTATTGACNGGGGATAGTAAATGGAAATTGG  
NAAATTTTAGATGAAAAAG

Sequence 4341

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTTTCTCTGCAGAAAGCAGAAGACTATATGA  
AAACAACATCCAACCTTCAGTGGGAAGGGATATATCATTGAGAAAAGAGAAATAAACCAT  
GCTTGGGAAGCAGATAAACCAGTTGAAGACATACTGACGTATGAGGAATTTTCATCCTTTCT  
TGTTTTCTCAACATTCACAATGTCCATATATAGAATTTGAATCATTTGACAAGGCGGTGG  
ATGAATTTTATTCCAAGATAGAAGGCCAGAAAATTGACTTAAAAGCTTTACAACAGGAAA  
AGCAAGCATTGAAGAAATTAGATAATGTT

Sequence 4342

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTCACAACAAAGAATTATCTGGCCCC  
AAAGGACAATAATGCTCAGATTGAGAAACCTTGGCTATCAGGTAACACAGGCTCTGGA  
ACTAGATTTCTGCTTGTAAAGCTGCATAAATTGGAAGCTCTGTTTGGATGGACACGTG  
GGGGTGATCTGGGACATAGAAACCTGGAAGCTGATGAAAGCTGATTTTCCCTTGAAGA  
AGACATTTGGAATGAAGCAATGTGACCTTTAATCACCTCAGACCTCTTTTGTCTTGT  
TCCANGACATTCTGGGTTTTAAGCCAGATGATACCAAAATGACCCAGAACCCAGAGATG  
GCAGAGCCACAAAAGTGAAAAATCTTGGGTCTCTGAATCATAGCTTGGAGGAGGGCTTNC  
TGGAACCATCCAACAGAGACATNCGCATTAACTTTGTGTNAACAAAAATAAATCTT  
TCTGTGGTAGGCCACTGAGATTTAAATTGCTTCAGCAGCTTACCGATCTGCCAATCAAC  
ANANAACCTCTCAGTGCTTTAAGTGGTTTACAGACCCCTTAATTNTTAAATGGTNGGA  
ACTTTTGGACCCAAAAAACCTTTCACTGGAATGATGCCAACCAATCTTGGTTGNGGGAGT  
CAAACCTGAAAAGTTNGGAATNCCTAAAATGGCCTCCAACCTTTANTTCTATTACANAGC  
TTTGATTTTACCGGTCGGTTTAGGAANCNTNTTCTNTTTGANAAAACTTGTTGGGGGCC  
TAATTTNATGAAAACCNAAAGGCCTTAAAAAAAAT

Sequence 4343

TGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGCCCATCACAAATGTAAAAAG  
CACAAACATACTTGTTTTGTTTCTGACCTCATGGTTGCAGGAAGCTGGCTGAGAACAGG  
AGAGAATGGCTTGGGGGAAAAAAGCTCTTCAAGTTGGCCACCCCAAATCACCCAGAT  
GGGTGTCCAGGCAAATCAGGGCCTCTAGACACTTGCTCTTCTTTTCTTCTACTTGGC  
TGGTATTGTTTTGAGAGGTGAATTTCTAGGAGGGCAAGATTTTGTGTGTGTGTGAAACA  
AGAGAAAGGTTATCTGCTTAACCTAGCTCCCTGAGGAACCTAATCAAGTCACTCCCATT  
TGGCATTTGGGTGGGTCCAGGCAGCACCCAAGAGTCCAGGACCTNACCAGGTCCAGCTCA  
ATGACAGACTTTGTATGGGAAGAACTGGGAAGGAGAAAAAAGTAAGCATGGATTCTGT  
TTATTTTGCCC

Sequence 4344

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CTCCCTATTCTTTGATAAGCCATTGCAAAGCCTGTCTAAAAACAAAGCTATTTGCTTCAT  
TAGCTAAGACTACGACTATTTTCAACATGTCTGAGGAACGAGACCAGGCTTCTCTACTT  
TTCAAAACTCCTCAGGTGATTCTTAGCAACCAGATTAGCATCAGTCCTTAGAACAACCTC  
AGACACCCACTAACACATGCCCTAGAGAGGCTAAGTAACCCGAAGGTCACAGAACCACAG  
AGTTAATTAACAACGACAACAAATCACCCCTTGGTGTTCTGATTTCCGTCAAATAGCCCG  
CCTTGCTGAGTCAGCACAAACAAAGATTTCAACAAGGTAAAGTCGTCTTAGTAATGCC



TABLE 1A

251/599

CCCTTTCTAAGAAGTTACNAATATTT

Sequence 4345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCACCTGCTGAGGGACATCCAGGACAAGGTC  
ACCACACTCTACAAAGGCAGTCAACTACATGACACATTCCGCTTCTGCCTGGTCACCAAC  
TTGACGATGGACTCCGTGTTGGTCACTGTCAAGGCATTGTTCTCCTCCAATTTGGACCCC  
AGCCTGGTGGAGCAAGTCTTTCTAGATAAGACCCTGAATGCCTCATTCCATTGGCTGGGC  
TCCACCTACCAGTTGGTGGACATCCATGTGACAGAAGTGGAGTCATCAAGTTTATCAACC  
AACAAGCAGCTCCAGCACCCAGCACTTCTACCTGAATTTCAACATCACCAACCTACCATA  
TTCCAGGACAAAGCCCAGCCAGGCACCACCAATTACCAGAGGAACAAAAGGAATATTGA  
GGATGCGCTCAACCAACTCTTCCGAAACAAGCAGCATCAAGAGTTATTTTCTGACTGTC  
AAGTTTCAACATTCAGGTCTGTCCCAACCGGCACCACAC

Sequence 4346

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTTCCAGGCCGCACCATTTCTG  
TCACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCCTGATGTTTGAA  
GAGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAAGAAGTGTGATGGTGCCAGAGAGGGGCTGCTCTC  
CAGAAGGCTAAAATTTAATTTCTTTTTCTCTGAGTTCTGTACGCGGGTATGGTAGTTT  
TACATTACTTACTGGACATTGTGGGTGATAGATTTTAAAGTTTATCTCCCACTAAAGAAT  
GTTGAATTTTGTCAAGATTGGCAGATCATCTTGATCCTATGGATGCTAGGTTTTAGGACA  
CGTTAGGGTGGGCCTACTTCTGTTCTGCCCTTAGTCCGATGACACAAATCTTANTCATGG  
GATAGGGCTCTTATTTCCCAAGATGTGACCCTTCTAGGGGTTCAA

Sequence 4347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGATATTCCAATGCCTTTAGTTAGCTCAG  
GAGTAGAGCATGGTAACCTGAGAGAGCTGGCACTTGCAAGAATGAAAGACCTCGGAATAC  
AGTTGTCCANGATGTTAAGAAACCANAATAAAGTTTGGAANTCCCAANNAAATTTNATCA  
CAAAAAGTNACCCAGGGGGTTTTAATNGTATACCACTTTAAGNATTTTGGGGGGGAAATG  
GCAAAAAGGGGAAAGGGGTTGACTTGTGTTAGAAATTTCCCTTGGAATGTCTGTGCACATT  
ACAACCGTCCACGGAGCCAAATTTCCCTCCAACTGATGAGCAAGCTCTTTGATTCTT  
GANGTCATGATGTTATTTTCTTCTTAATTT

Sequence 4348

CCCTTTGAGCGGCCCGCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACTG  
GGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATTCCTGATTTTATAGAGCTTAAATCTTGTAG  
GAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTGT  
TTGCAGTGAAGAAAAGTGAAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTTA  
TTGAGGAGGGGACATTTTCACTTAAGACAGGAATTTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATGT  
TGGGATACACTTTTATATGGCTGCATAGTTCTAGGCAGATGGAACAGTAATTGCTAAGGA  
TCTCACGCAGCAGATTTATTAGTTTTTGCCACATTGGTCCAGCTACTAGGCACACTGCCA  
TGTTATAGTAAATTATCAATAACTAAAGGTGTCAACATTGTATTTAAGCCATCTTTCTAT  
CTCTCAGGGCCCCCAGTGGAGNCTCTTACATAGTAGTATGGTGCTCAGACTGTAATCAAT  
TTCAAATGAAATTATTTTACTGATGTAGAACTCATCGGATTAGCTGNTTATTTT

Sequence 4349

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGAGGTATCTGTGTTGTGCTTAAAAGGNNTCT  
CTACATAGACCGGAAAAAANGACTTTTGTGAAATTGTTATANNNTAACATTTATCATTCA  
GAGAAAAATATTCTGTAAATGTTGATTTAATGTAATAGTTTCCCTTAAAATAGAAATTTATA  
GAGAATTTGAAAAGAAAACCACAAGTTAATTCATTTTAAAAAATTCATGTCATCTGA  
ATACTTAAGCTGCTTTGTTTGGAAAGTGTCTTTTAAAGAAAATAGTTAATAAAATTACA  
AGTAAGATAATTGTCACAAAAATAAAATCTTAGGTGGCCAGNTGTGTATTACAGAGATT  
TGGGTTTTAACAGTTATACAAGTTATTTAAGGTGGGAAACCATTAATATTAAATTTTAAAT  
TAAAGAAAAAATTTTNGCCACCNAAAAAATCTNNCCTTTCACTTAAGAATATAAAAAATGG  
TATTAGCTGGACCCCCAGCCAGGTTGGCNACTGGNGGATNACNATGGTTTTNCCC

Sequence 4350

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT

TABLE 1A

252/599

TAACCTCTATCCCTAATGGTGTAAATTTGGTAAAGAAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGTCCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACTTTCT  
GTCTCTGATGTCTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCANGGAAT  
TGTGAGATTACATTTACCTCCTTTCTGTCTCCTCTCTCTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAG

Sequence 4351

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAAAAATGTAACCTATAAACACAGGGA  
AAAACAAAAGGTAGACCTTTCCACAGATTGCTAGACTACTTTATGCATGAAAAAGTCTG  
TTTCACTGATATGAAATGTTAATGCACTATTTAATTTTTCTCTTTGTTGCTTCAAAAT  
GAGGTTGGTTAAGATAATAATAGGACATCTGCAGATAAGTCATCCTCTACATGAAGGTG  
ACAGACTGTTGGCAGTTTCAAAATAATCAAGAAGAGAAATATCCTTAGCAAAGAGATGAC  
TTTGGGGATCATTTGAGGAATACTAATCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAATCATCAA  
TGATTCATGGGGGCCGATTGTCATTTGAAAAATGTTGAAATTAGAGTCTCATTTGTTT  
CANGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTGTCTTGGCAAAAGTCACAAAGCCCATATACTCCA  
TTGTGTGTCTATTTGCCAATTAATTCTAACTTCTANGAAATATGCCCTCTCTTAAAG  
GAGAATTTTT

Sequence 4352

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGAAGGATCCCCAAGCCCTTCAGGCCCGAGATCA  
GAGCCAGATCAGCCTTAAGTCACCTCCCATCCAAGAACTTGGCCTAAAAATACTCCCTA  
TTTTNAAACCCCTTNANNGAACNNGGATTCTTGNANTTATTTAAATGGCCTTCCCCCT  
TGGGGNAAAGNAAAAGGGGNTTGGCNTTTTTCCCCCNCTCCCNCTTAAGGANGGGTTGG  
CCNCNCAATTTTTCCCAATTAACCCCCCNTGGNGTGNATGAAANCTTGGTNANNGNAAAGT  
AAGNNCNANTTTTTNGNGTCTTTGNNAAGGNCNACTCAAGATTTTCCCCCTTTTTNCCC  
CCAATTNCCCCAATTTCTCCCCCTAAAACCTTCTTCCAAAAATTAATAATNTCCCTC  
CCCCAACNTTNCACCTTTGNGCNAAGGGGNTTNTTTTCTAAGGGTTNGGTATCTAA  
NTNGGCCNTTGGNTTCCNTTTTGGNGNGNGNCCAAGGNGGGGNTTNGNAAAAAN

Sequence 4353

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCCACTCAGAAGACCTTCACCAGATA  
CTGAGCCTTGATTTTGACTTCTCAGCCTCCAGAAGTGTGAGAAAATAAATTTAGTTTTT  
TATAAATTGCACAGGCTGTGATATTCTGTTTCAACAACACAAAATGGGACTAAAACAGCC  
TCTTAAAGCTCAACGTCCCTGGTGGGTGGTGCAGCCTTGTGCTGTTGGCCCTGCAAAGCC  
AGTTAGTTCACTAATGCCATGAATGGGACAGAAAGTAAAGATCAAGATGCCCTTGGGAAT  
TTGTAAGCTTTGGTGTCTTTTTCTGCCTCTTGAGAGAAACACCTCTCTGAGTTAACAATA  
TAANCTCTCTTTTAAACACTTTAAATAATTATTACTGGGCGGGTGAAGAATTTTAGTTT  
GATTTCTAAAACATCGGGATTTGAGACTTCTTAACTGGAAATCCAGAGGTAAGTTTT

Sequence 4354

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTATTAACGAACCTTTATAAACAGCAAA  
ATATGCAATAGGAAAATGATTTAAAGATTATGGTAAATATTTTAGTAGGTTAATAAAG  
AGGTTGAGAATGAATTCTGAGAACCCTGACTATTAGATTATGAGTTGCCTCTAGCTCCC  
TTGATCAAAGAGAAACAGGCTTTCATGTGCATACTTGGCATAATCCCTGGAGAGAAGTAT  
ATTAAGAAAATGTTTTGAAATGCTTCTTTTAAATTAACCAACACACCCCGCTACTTCCA  
CTGCTGTTTTAAATTTCCCAATGTATGGAATCTGGAGATCAATTCTCAGAAACCTCTACA  
AATGTTGAGATTATGAGAAAATACTGCACAGCCTTGAACAACAATAAACATTTGATCTC  
TCACACAATTTTTGTGCATCAGAAATCTACGAGCAGCTTACCTGGGTGATTCTGCCTTAA  
GTCCTCTCATATGTTGCATT

Sequence 4355

GCTCCAGCNGTCCGCCNGGTGCCGACGGTGTATCTGGATATATTCACNNTTAGCCNTGGN  
TCGCGGCCGAGGTACCGCGGGAGAGCAGCAGTAGCAGGCCCCCGTGGAGGATCCACACA  
GTGGCTGAACACTGGGAAGGAACTGGCGCTTGGAGTCTGGACATCTAAAAGTTGGTAAAG  
TGAAGTGTGTCAGGAATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGACTTCAAGAATGAGGCCGCGGC  
CCCTCGCGCTCCATTGGGTTAGAGTCTCCCCGAGCGAGCTGGTCTCGGCAAGTGGCGTCC

TABLE 1A  
253/599

ATTCNTGGAGGCTCGAATCCAGGTCAAAGGGTTGCTGGAGCGACGGTTGGAATGGAAAAC  
TAGCTGGAAAGACACCCAAGCACTCTTAAGCAATCCCCGTGTTCTGGAGGCTGGGAATG  
CCCAAGGTCAAGATGCTTGACAAAATGATGANAGCTTTTTGCTGCATCCTCACATGGAAG  
AAGGTGNAAGGGCANGGAGAGAATAAACTAATGCTAGGAAATGCCTTTTTTAAAANGGGA  
CTTAGTCCCCATTANCAAAGAAGCATGTCTTATGGCNTAAATCATCTATAAAAGCACC  
CACCTCTTTAATTTCTCAAAAAAANAAAA

Sequence 4356

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTGCCCAGGATTTGCACTCCACTGAG  
AATCCAACATAATTGCCAACATTTCCACTTCTGTTGTTAATTATTTCAAAATTCAG  
TAACTATAGGCATCCTGAAACAGTATGCATTCCCTTATATTGCTTCGAAATCTCATATCA  
CCTTTTTGACTACATTTAGAAGGCACGAAGTTTGACCTGGAAGCACAGGTCTACTCCTC  
TTCCATGGGAGACCAATAGCAAATGGAATCCAATGGAGCAGCTTCGACTATCACTTGGAA  
GCCCTCTGTGAGCCACTAACCCACCCTTCTTCTTTGTGGCTTCTTTTTGAGCTTTAGATT  
TGTCAGCTAAAATCCTGTGTATCTTTAAAGCTTANCTCAAATGCCATTTTCCAATGTAA  
AGCTTTTTGCCCACTGGTGNAACCAGAAATGATGTNACTTATGACATAACCCCACTTTTG  
GACAAAAGTTGTATTCAAACCCCTTGCCTTTTCTTNTTGGTTATTGCCTAATTTATTA  
ATTGGCCTTCCCCGACACCTAATGCAAGTGGCTTTGGTAAAAATNTTGTCTAAAGGCACC  
CCAAAANATTGCTTTGGAGNCCAAAACCTTGTNTNCTTTGGNANGTNTTATTAATAAACA  
ACCCCNCCCTTTTTANGGGGAAAAAATTTTTTAAACCAANTTTTTTAAAAACCGGGGC  
TAGGGTCCCTTTGGGCNGGATTTTTNCTTGCCNGGCTTCTNNAAAAANTTTT

Sequence 4357

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATCCCTCAGTGAGAATCAAGGTGTGTGCCTT  
GGTTTGAAAGGAGGGAGTTGACACTGTGGAAGGCATAGGAATCTGAGAGGCAACTGTGA  
GCTGCAAGACTCCCTGCAACTCTCTGGGCTTCAGTGTCTCACCTGTAAAATGAGGATGT.  
GCCAATTAGATGATGTCTGTTAACTCAACAAAAAATTACAAGATATAATTTAGAAAAGG  
AGAGGCGGAGACAGGACTTTATTTCTCCTAAATGGTTGCAGCCTGCCAAGTGGCCAGCCC  
ACAGGCTGGGAAGCATGCCTCTGGCCAAGGCCAGAGACAGGCACTTTGAAAGAGGAAGA  
ACTTTATACTGAACAGGCTGGCTCTCTGCACCTTCTTCTCCTAGAGAATCTCCTGGCTGGC  
TCAGCCGACTTCAGCTCTCTGCTCAAAAGTCATTTCTCTGAAAAGTCTTCCCTGCTGA

Sequence 4358

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTCTAAAGAAAGCCATGAGGATGATAATCC  
ACTTTGATACTTCCAATCTGCTGGTCTTGCTGAACTCTTTGGATCATGGATATCATAAGT  
TCGACAAAATATTTTTTTGTAGAAGCACAAATGTGAAGTGTCACTCGTTCTGAGACTTC  
CTCCTCTGTGAAATTCACAATCTCTTTCTATTTATAGACTTTTCCACAGCAAACATTAG  
TCTACGCAGGGCATTGTGAAAATCATTGGCCAGTTCTAAAGTAGTAATAATAAATACTCC  
AAGAACTAAAAGTCCCCCTGGTAGCATTCTG

Sequence 4359

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNATGCA  
TGCATCCACNCTGGCTTTATCCTGACTTATGAATCCAGCAAGGCCACAGAGGAACATCT  
GGTTTTGACATTAATTTCTTACTCTGCAGGATGGTTGGGTTTTTAACTCATTGGGGGC  
CTTTGGCTANACCTTGAATTTCTGGNGCAACTTGACAGAGGTGAGAGGGCTTGAGGGAG  
TTAAATAAACTATGTGCTGCCCTTGAAAGGACTTGCAAATGCTTTATATATTAACAAA  
GAAACTCCAC

Sequence 4360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCTTGAGAGATATCAAAGAAAGTCCAATATC  
CGTTCTTCCCCATCACTCTACAGTGATCTAGTAATAATTATTTGTCTTAATCATAAGGA  
CAAATAATGAAAATTATATTTCAAATTTCTAAGCTTTTGTGGTTAAAAAAGCTTCTAGA  
AACTATTGTTTCTCCTCCCATGCAGTTATAATATGCTTAACTTTCTTTAAGATGGGTGTT  
TGGTAGTATCATTTACAATATATTTATTTTGTTTTTTAAGCATGTTTTATATTTGTTT  
AAGGTGGATAGGCATGTAGACCTGCTAGAAGTTGCCAGGAACTGATGGGTTTTTCAGGA  
AGTGACCTAAAAGAGATGTGTCGAGATGCTGCCCTCCTCTGTGTTAGAGAATATGTTAAT

TABLE 1A

254/599

TCTACATCAGAAGAAAGGTATGTTATTTTGACTTGATTTTTAACACTTGTCAAAAATCTT  
TTANAGCTTTTAAGGTAGNTTCTTTATTTTGCTTTATATTANAAACACCCGCTTATGA  
AAATAAAAGGTAAATTTGGGATTATCACCCCCCTGCAACCTTTATTTATTGGCCATTTTT  
TCCAAAGCAGAATTCTGAAAAATGAAGGANGGGCANAATTGGTGGGGAAGGGTCTTANAA  
TGGAAGGANAAAAAAGGN

Sequence 4361

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACACAATATAGAGCAAAGAATAAAGAAAC  
AAAAAAAAGGTAAAAAAGACAAAGAAAATGTAAATCTTGATAGTTGAAAGACAAATTC  
AGCTCAAATTCCTCTGTGGTTTTCTCTTCCACTTGTCATATTACGGACAAAGAGG  
CTACTGGGAGAAGTTCATGCTGCCGCTGAGTTAAAAGGAAGATGGCGGCATTGATTCAAG  
GTAGGGAATCATGAATATCCTGTAAAGGAACCACCATTGTAGCANGACGAGCTGCATACA  
AAACCCCTCAGACACCGAGTTGTAGAAGGAAGGGCTTTATTCAGCTGGGGGCATCAGCAA  
GCTACTGTCTTAAATCTGAGCTCC

Sequence 4362

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTT  
ATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTTAACTTCTTATGAACCTTTGTTCTAATAAATAAGCA  
TATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAGTCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAA  
CATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTGTGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCAATTC  
TTTATGTTTGAATGTTCCCTTCCAGGTCTTTGAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTT  
ATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATACTTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAG  
GTAGAAATATAAGATGACTCCCAAGATTTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCA  
GTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGCTGCTGTGAAGGGATTTTGTAAAGATGTGAATAATGT  
TCCAAATCAGTTGGCCTTAAGAAAAGAAGGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTATCAGNT  
GAGTNCCTTAAGGGGAACAAGCACCTTCTGACAAAAGAGAATCAAAAGCATGGAAG

Sequence 4363

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTACATAACATGTCTTAACCCATTTATAA  
ATATAAGTTAATTTCTTTAGAAAAACCAGAGGCAACTTCTCTGTTAAGGACTAGACATTTT  
ACAACTTTTACAAGGTATGGTGAAATGCTCACATTTGTTTTCAAAGATTTTCAGATAGCA  
TCTAAAATGAACAATATTAAGATTCCTACTTCCACTGACCAGTTTTATTAAGGAAAGGGGAA  
AGCATTTAAATCCTGGTCAGCATATTAATTTAACTTAAAATCCAGCAGTTTTATCAT  
ATTTCACTGATTCGAGTAAAATTTATAGTTNCCAAAAATGCAATCAAGTAGCAGTACAA  
TAATATTAGGGGACTTTGATACCCCACTTTCAACAATGGACAGATTATCTAGACAGAAAA  
CAATAAGGAAACATTTGACTTGAACCTCTGTTTAGACCAAGCCGGACCAGACNNGACATA  
TAAAGGAAGATTCTATCAAAACAGCATCAGCATACACATTTTTCTTAAGGTGGCAGGTGG  
AACATTCTCCATGATAGATCATATCCTTTAGATGATGATACCAGGTGATAACNAATTTAA  
GAAGAAAGGAAGTCANTTTCAAGTATTTTTCTTCCAGGGGGGNTAAAACNNGGAAATN  
AATCNCAGGAGGAATTTTGGGAAATAAATTGGNGGNAATTTAAACCNACCGGGGCAAAAA  
AAAAATTGGAAATT

Sequence 4364

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACC  
TAGCTTTTATTCATTTTATTATTCATCTTTATTGCTTTTCATTGCACATGCTGTTAACTT  
TTATGAACCTCTTTGTTCTAATAAATAAGCATATCCAGGTTTTTCATAAATAAATGAGGAG  
TCTATAAATCTTACTAGTTTTAATAGAAACATTGCCACTAAAATGGTGTATTCTAGCTG  
TGTGAGCTTTTGGAAAATGTTTTCAATTCCTTTATGTTTGAATGTTCTTCCAGGTCTTT  
GAAAATATACATTCTGAGTTGAAAAGCTTTATAATAGGTAAAACCTATTAACCCATATAC  
TTTCCATGCTGGGCACAGCAGGTGTGGTAGGTAGAAATATAAAGATGACTCCCAAGATTT  
TTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCAG

Sequence 4365

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTGTTTTTTTGTTTTTTGTTTTTGTG  
AGACAAGGACTTCAGGGGGCTCATAGAGCAGAGATGTCACTGTAGAAGAAGCAGGCTGCC  
ATATCATTCTCTCTCATCCAGCTCCAAATAGTAACATAGCCTATGGGGACTGACTGACT

TABLE 1A  
255/599

TTAGAACAGAGCATGAAGGAATTCATGCCTAAAGTTATTGTTGAAAACAGCAGAGATTAT  
AGTAGTGAACATTAGAGAATTACATATTANTAGCAGCTAGAAAGAAAAAGACCAGCCAG  
ACATTTTCAGAGAGAGACCTGTGGAAAGAGT

Sequence 4366

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGATTAT  
ATCTAAATTTAATATTGAANACAGCACTTAGCATTCTCTGGCCTAATCTTATTTTCCAT  
GATAAATGTGTGCATTTGCCTCAATTACCTTAGGAATTACTAGAGATTGCTTCAAAGTTT  
TTTCCTGCACTTTAATGTTCTGCCTTCTTTTGCTCATTATTGNGATCACATACAATTTTG  
TAGCTCTATTGCTTGGAGAGATTTCAAAAAAAATTTTAATAAATGTCATGTGCAATAT  
ATTTGGCATGAATTGCCTNATGAATTTGAAATTCCANAA

Sequence 4367

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTGTGTTCCAGGAATCCTTCTTGGCACT  
GGGAATACAGAGGTGATGGGCAGGAAAATTCCTGATTTTATAGAGCTTAAATTCTTGTA  
GGAGAGACAGACAATAACAGTAAGTAAATGCTAGACCTTTATAATTAATAATAAATGTTG  
TTTGCACTGAAGAAAACCTGAGAGAGAGGGTTAACATAGATCAAATATTAGAGAAAATTTT  
ATTGAGGAGGGGACATTTTCAGTTAAGACAGGAATTCTAAAAGGGAGCAACTAAAAAGATG  
TTGGGATACACTTTTATATGGCTGCATA

Sequence 4368

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGAATGAAGCCTTAGCAAGTCTGTCC  
AGAGCTCCCCTGGTGCCGCTGGCATGCTGCTGATAGTTTGAATGTCTTCACAAGAAATG  
GTATCAGAAACCTCCTGTCAATCAGCATGGGTCTCTTGCTTCTGCAGGAAGGGCGATA  
TCCTGGGAGGCACAGAGGTGGAGCCCGAGAGACGCAGTGTTCCAGCGCTGCTCGGCTCAG  
GACTGGGTCTTTTCTTCCGTATCCTCAAGCAGCTTCTTGACTTACTACTTCTTTTTGTT  
TGTTTTTTTCTTCATTGGGCTTTAAGCGTTGCTTCTCTTGTAGTGTATGTGTGACTGAAGC  
CAAACACAACATTGCTTTCCCTTTGCCTGCAAATAATCTTGTTGCCCAAGCCCATCTCTG  
CCATTTTCAAGTGACAGCTGGCTGGCCAATGAGCCTGAGCACTGGGAATGCCCAGCAGGG  
CACATCTAGGGGGCTGCTTTATATTTTGGAGCTAGCAGGTCTCTTTTCTANGGCTTTCCA  
GGAAAGAATTANAATTTAAACATTGGATGGATTTTGGGTGTTCAATTTCTTTTTTCCATCA  
CTGGGCCTTTATTTTCTTGGGGCTTCANTTAAAGCNGAAAACNGATTATGGTNGAAACA  
TTTATAGCATGCTTTCCAAGAANTTAAAGATTTTTATTAATTTT

Sequence 4369

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTGGGGACGGAGGAGCTAGGGACTAACT  
GTTGCTCTTGGTGGGCTTGGCAGGGACTAGGCTGAAGATGTGTCTTCTCCCGCCACCTA  
CTTGATTGAACACCCACANTTCTTCCCTTAACCAGCCTGGGGGTTTTGTTGAAGGGAAN  
TATTGAAAAAAGAAGCCCTAATTTTCGNATNAGCCNTAAGNAAAGNNGGNAAATTAAT  
TGGAATAGNGTTANGGAAAAGCTNGAACCTTTNCCANAGGGGNTCCAACCGGAAGGGGT  
TTCTCCCCCTTCNCCCAACCACTTCTTGTTCACCAAGNNGGCCTTTTCTTTTGGACC  
ATAACCGGTTAAGTTTTTGGGAAGGCCNTAATTTTTCTTTTCCNCCCCCCCCAAGTC  
CCAAAAAAGNCCCCATGGAAAGNAAGNCCTTTTTTGGTTCNCCCCCGGGGGCNCCTTNC  
CCTTGGGGGAACCCAACCAATTAAGGGGGCCCCCAATTTTAAATCCCCCTTGGTTNAAT  
TTTCCCCCTTTTTTGGGGGCCTTT

Sequence 4370

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGATTCTCAGAGCTCTCTTATCAAGAG  
TAAGGAGTGAGATTGCANAAGGGGCAGTAATGTCAATACCAAGTTATTGGAACTACTTA  
ACCAGCCACTGCATTACATACTGGAGCCCGTCTAGGACACTTGCCCTTGAAATGGTGGA  
AAGACTTTGTTTTATTTCTATTTCAACAGAACTTTTGTAGCATTGAATCTAAGCAAA  
GGATAACATCATATTATAATGGAAAGTTATTTTTAACTACAAGTATTGNTAAATTTA  
GAAGAAAATATTGTCTTTGAAGTTTCAGTCCAAAACCTAAGGAGAACAAAGGTTTTTACT  
GCCATCGGTAATCCTGTGAGAAATTTGACACTCCAGATCTTATTTGAGACAGATAAGTCT  
ATGATAAATTTATGTATGAGACTTAAATATTTCTTGGATATTCTCAGGTTGGTCTCACA  
ATTCTGCATAGATTAAGTTGNTTTTTTTTTTTATGAGAACCCTTTCTTATCAAAAAGG

TABLE 1A

256/599

ATTGGA

Sequence 4371

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACTGCTTACAACAGAATCTACAAGGACAACAAC  
TCACCGTGTTTTCAATTCAGATTTTTAAGTTATGAATTCAAATCTACTAAATAAATATC  
AGAAACAAACAAAAACAGATAAAGCTATAGCTCACTGCATTTTAGAACCTGAGTGATGTC  
ATGGTTCTCTAGAGCTTTCATTCCACAGGAGAGTTCTTGTCTCTAGGGCCTCGCACACTA  
TGCACAGGTGAAGGGACGAAGTGTAGCCCCACAGGGTAGAATTCATGATCAGAGGACAGG  
GAAATACTGNTTTATTCATTNNT

Sequence 4372

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAATTTANAAG  
TTTCTTACAAGCAGTAAAAAGGTCCAAAATGCTTTATAGGTAGGTTTCTACATAAATTC  
ATAGTTTACATTATGGCATAAGGGCAAAAACTTCTCATAAAAGATATTAGGTAAGTAAG  
GCTACCATCAGTTAAATCTGCTTCTACACACATTAACCTACTTATCTTCTCTCACCTGAA  
GCACATTNTTGAACCTCACGCAACAGGGATTTACTTTCTTCTTTAAATTTTCTACCTT  
TAAGNTTTTCTTTTTTTTTTCTTACCTTTCAAATTTTAAAGTNAGCCCCTGGATTTT  
ACCAATT

Sequence 4373

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAATCATGTGGATAGATGTGCATTTGTGGGTA  
TCTGTGAATACAAATACACAATTTTCAGATAGAAGTAGTATAAGAAAAAGAAATCAAACA  
AAGTCAAACATTTTAAAGTGTAGCTCTTGGTGCATTTAAAAAAATTATTAATTTGAAGCT  
GTAGTTTATTCTCATCATTGTCATCCTATATTAGTGATTTTCTTTAGCTTTTGAATTA  
ATTCATAATATTACAATTCTGAATTCCTATGTATGTATATGTTAAGAATCCTTTAATGGG  
ACTGACTTTTCATATGTGTGTGGCTGCATTCTGAAATAGTTGTCTAGGTGATACATAAAGC  
AGTGAGTGCTATTTGTAAGATATATTTATATTTAAAGTCTTCATACAGTTATTAAGTACG  
TCCAATATTACTGAAATGATTTCTCCAAATATCCTATATTNAATTATCATGCTGGCAAAA  
TNTATTATAACTTTGGG

Sequence 4374

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCTTTCAAATGCTGAAGTTTCTGTGAGGGTCT  
ACAACCATACCACCGTATGAATAATCTCAATCACAGCATTTTAGGGCTGGAAAGACCGTT  
CTCCATCCAACCTCTCATTTTCAGATGAGCGGAGACTCAAATCTCTCACAGGGTTCCATAG  
CTAGTTGGAACCAGAAATCCAGCAGAAATACTGTAAGCAAGCTTGTCCAAGATGTGGGTC  
CAGGACAGCTTTGAATGTGGCTCAACACAAATTCACAACTTTCTTAAACGCTATGAGA  
TTTTTTTTGCAATTTTTTTTTTTAGCTCATCAGCTATCGTTAGTGCCGTGATTTTAC  
GTGTGGCCCAAGACAGTTCTTCTTGTCCAGTGTGGCCCAAGGAAAGCCAAAGATTGGA  
CACTCCTGGAGGTGCCAGCACAGTATCTAACACTACCTCAATACTT

Sequence 4375

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACAGGCAGTCAACCCTAAACAGTGGACTCAACT  
TCAAAGACGTTCTCAAGGAGAAGGCAGACCTGGGGGAGGACGAGGAAGAAACGAACGTGA  
TAGTTCTCAGCTACCCCCAGTACCTCGGCCGCGCCACGCTAAGGG

Sequence 4376

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTGCCAGCCAACCTGACCTGGAATGCGGATTTT  
CAAGGGATCTCTTTATTCAGTGGTGTGAGGACCCTAAAACTCAATCATTCTAACCTACA  
GAATACTCCTGGGACTTTAGCACGTTTCTTAATTGATAATCCTTCTGAAAAAATTACAG  
AAATAGAGTTGAGGAAACGTGTGAAGCTTGAAGGGAAAGAACTTGAAGAATACTTGGAAA  
AAGAGAACTAAAGAAAGAAGCTGCCAAAAAGCTTGAGCAGTCAAAAGAGGCAGATATAG  
ATTCAGTGATGAGAGTGATATTGAGGAAGATATTGACCAGCCATCAGCTCATAAGACGA  
AGCATGACTTGATGATGAAAGGTGAAGGCAGTCCGTAAAGGAAGTTTTTCAAACAGGGCA  
AAAAAGTCCTATCCTATGTTTCTGCCCAAAAAAGAAAGAAATTA

Sequence 4377

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACGCGGAACCTGGAAGATTGGAGATCTCTCTC  
TAATCCCTACCCCGCAGCTGGTTCGGTGTGAGTTTATAGAAACCTTGGGGTCTGAGTTTA

TABLE 1A  
257/599

TGTTAAAAAAAANNNNNNANANNNAGGTTGAATAAATAGATCAGTGATATCCAGACCC  
TGGGATTTTCGTGGCTCAATTA AAAA ACTGTGGGGCTACCATACATAGTATCTGACTGCTTA  
TTTTGTCAAGTAAAGACATATACAGGCATACCTTGTTTTTTTGCATTTCACTTTGTTGT  
ACATATCAGTATGATTAACGGTTCAGTGTTCATTTTCAGGAATCTGATTGGATAACTGTC  
GTTTCATTTGTTGAAACATATAATTCAAAA

Sequence 4378

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAC  
AGCANTCAAAANAACCACAANGGAGCAGTAGTTTNTAAGCTTCCATGTAGGNGAANACAA  
AAATTTTTATAATTTTCATGAATACTTATATCCCAACTGTTCAAAATNTCAANATNTTTA  
ANAAAACCTGTAGGACTACAGTTAACTATTCTTCTCCAAATTTTTNTTANANCCAGA  
GAGNCCAAAAATAAAAAANTTAAAAAATTNCCATNGNTCCTATNTAAATCATAANAATAA  
AANNNGGCCAAGANAANTTTTTAAGGACCCCTNTTNTCCNAAGCCAAGAAATTTTNC  
CACATTGGGCATTATCAATAATGAGAACNTTCTGANATCCTATNANCTTGNGNGGCCCT  
GTCTCATAANACAGTAAAGCCACACAAATAAGGGTTTCCACTCCCTGGGCCTGAGCTNT  
GAAACCCAGCCAANACANAATCCNAAACAGCCANAGAGCTTCNTTCTGANGGCAGNTGA  
ANTGAACATACNTTTTTTTCCCGNGTACAAAAANGTAAAGCCCNTGAANTTATTTTTTC  
CCCCCAAANNTTTTGGGTGTTAAACTTTTAAAAAAA

Sequence 4379

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
CATATTGTGTATATCATCTGGGATATTTAAAGGACAATTTATCTACCTATTAAGTGCA  
CTGGGTTCTAAACAATGAAACTTGTTATCTGGATAGCAAAAAACACTAAGTTGTAAAGCC  
ACAAGCTTCAATTACTTTAAAAAAATGAAAAAGCCAGTGTA AAAAATTCACACTTTGAAAG  
AAAAAAGTTCACAGTGATACCTGGGAGCATCACTTGCTCTGTTTTAGGATTTCCCTTAGG  
AAGTGGCAAGCGTCTAAACCTCATTTAAAAACAAAATGAGCTAAGATGCTGTCTTCTC  
TGCAGTTTCTGT

Sequence 4380

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATCTAAATGG  
GAGATTTAGTCCTGGTGCCTGAATTTGAGGGTCTCTCACACTGCTCATCTCAACAATCAA  
TTTTACTGCTGTANAANATAAATGGTAATAACACTATAAAAAAAACTACCATGACC  
TATAAGTTATTAGTCTTTTAAAAATACTGTAGTGTATNCAGCTTCTTCATTTCTGAAG  
TAGAANANAAGCTGATAGTTGGAGCCTCTGAAGCTGTTCAATATCTCCTGAATGCATGC  
AAGAGGTTGATTGCTCACAAGGA

Sequence 4381

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGGGGGCAGAGAAGAAGAGTGCAGCATCTAT  
TGCTGTCTTCTGGCAGCCAATGGTGCTGACCTGAGCATTGAAATAAGAAGGGTCAATC  
GCCACTTGATCTCTGTCTGATCCGAATCTCTGCAAAGCACTGGCAAAGTGCATAAGGA  
AAAAGTCAGTGGTCAAGTGGGTCTCGGAGTCCTTCTATGATTAGTAATGATTCTGAAAC  
CTTAAAAGAGTGTATGGTGTGCTCAGATATGAAGAGAGATACTCTTTTGGTCCATGTGG  
ACATATTGCTACCTGTTCTTTATGTTCTCCACNTGTCAANAAATGCCTCATCTGTAAANA  
ACAAGTTCAATCCANGACAAAAATTGAAAAATGTGTGGTATGCTCTTACAAAAAANCAAC  
TNTTCTTTTTTCAACCCTTTTGCCACATTTTTCTTNTAAAGACTGTACTAACCTTATTA  
AAAAATTTTTTCCANTNTCCAACCANTANTTTAACCAAAAANNCCTTTCATTATTTNCTT  
TNNAAGGAAAAATTCAAAAAATTCCTTATTATNTNCAAAATNNAATTTTCCANTTTTC  
CAAANGNCCAGNTTNTTCCCATTTTCATTCAAATTTCCAAAATTTACAC

Sequence 4382

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAAAAAATAT  
TCTTCTTGGTAACTTGTTATTTTTGAACCAGTTTATTTCCAGAAAATGCCTTTTTCTTT  
TGTGCTTCTTAGAAGGAGAAATTGCTACACATCGGTAGGTATGCGTAGATCTGCATCAAA  
CTTTATTAGATTATCTCAGGCTAAACAACCTTCTTTATCCTACTTCTCCTTAATTTTC  
CTTCAATTGTCTTTAATTTTGGGCTAAAATGTTTAAAGTATAGAAGGATCTAGATACATTT  
TTGACAATGTGAACATAAATCAACCTAAAATTTCAAGCTTGTAGTGACACATCAAGACC

TABLE 1A  
258/599

AAATATAATTTAACCCACTGAAGAAAGTGACCTGACCTCAAAGATTTTGGCCTAATTTG  
AGTGACCTGGCCTGCAAAAAGCATGACTTTAAATACT

Sequence 4383

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTATATTATTCAAATAAGAAATCAAAAG  
AGAAATTGGAAAGTTCATTGAGCTGAAAATGAAAACACGATTATCAAGAATCAGGGAGTT  
GCAGCTAATGTATGCTTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAA  
GAAAGGTCTCAAATCAGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAAACTGGAAAGAGAAGAGCAA  
ATTAACACAATGTAAGCAGATAAAGAAAAATAAAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAA  
AAAAGGGAAAAATTATAAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAA  
TTAAATTGTTAGACTTCTAGTCAGCTGATCAAANNANAAAAAANNNNNNNNNNGGTCC  
TCAAAGATTGAGTTTACTCACGTCATCCAGCAGAGAATGGAAAGTCAAATTCCTGAA  
TTGCTATGTGTCTGGGT

Sequence 4384

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAAATATAGACAAGA  
CTTAACAGTGCATACTCTTAAGTGGGACACATGCTGCCTCTTAAGTGTGAGCAAAGGGNC  
AATTTTCCGACATCTAAAATAAGGACTGAAGTTTTACCAAAAGTAAGAATTAATGAGAT  
GGCTAGGGTAAGACTGAAACTNCAAGATTATCACTCAATATCCATCCTCCCTTTATCTT  
GGCAATAGAACCTATATTTTTCAAAGTTTTCCCTACGGATAGAAGGTGGTCAGAAGAGG  
ATGTAAGCAAGAATCACTTGGGTANGGAN TTCCTGGAAGAAGGCCCTTTTGAAACTCTT  
TGGCTTTCATCTGGCGGGGAAGTCAAACCTTCATGGGCTGGAGCAACCACAGCCATTTG  
TACC

Sequence 4385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAATTTTATCCATTTTATATATTAGATATCT  
GAGGCTTCCAGAAATAAGTGATTTGCTCAAAATCAGCACTCAAACCAAGACTCCGTGGCC  
CTAAAGCCCAGGCTCTTGCAATATAAGTATCATGGTTATTGAAAGCACGGAGAGTCATGT  
TTAAGTTAGGTTTATGATTTCCAGAAAATATTGGATTTAAATGATTCTTCAATGAGGGG  
GCAGGCATGAGATAGA

Sequence 4386

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTAATTTCCAAGCAGCAAAGGAACAGGGCAG  
CACCCAGTGTAACTGATAAGGTAATTCATGCCACACAAGACGCATTAGGTGAACCTGGTG  
GTGCCCTCTGCCTGTAGGGGAACAAGAGAAAACTATCCCAGAATCAGCCACCTCAGCCC  
CTAGTATTTTTCTATCAATGCCTTGTATCAGCCTCAAAGCAGCCTGTTCAAGTTAACTC  
CCTGTTGAACTCCAGGGCCTATACCTCTCTTGGCTGAATAGATATAAGAACATCCTTGCC  
TGATGGGTTTCAATTCCTCTTCAATTCTGCTGTCTAAAAGAA

Sequence 4387

NCCTTACCGTGGCCGCGGCCGAGGTACNACTAAAGGCAACTGGCATGGACTCAAATATTT  
TGGGGAAGAAAAAGACTAAAAGTTCTAAGGAAGAAAATTGCGGACCTTTGATAGTTTTGA  
AATAGTTNTNAAAAAGGANNAGTTNGTTANAAAAACCTTGNTTTNAGGGACAGNTTTTTG  
AATNTAATTGGGAACCTAATTTNAGGAATTGAAATTACCTTCTGGGGGTTTCTNGAANT  
AAANTTGGGNTTANTTAAACGGGGGAGGCAAANGTTAAAAAAGGTTAATTNTTTTAAGG  
GGGGGATTTCCCCAAAAANTTAAATTTTAAACCGGTCCCCTTTGACCAAGATCCTTTTTT  
NTTTTCCNCCAAAAAATTANAGTTCTTCCAATTTGNNGGNGGNGNGNAAAGNNGG

Sequence 4388

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCTTTGTACATAACGTGACTGAAAATGA  
CTCTTGACAGACCTCACTATTTTATTTTCAACTCACAGGTAACATAAATATGCTTATTTCT  
CAAAAGAAGAGTTTAGGGAAGAAAAGAGGGAAGCTATTCCTCCAGGGTAAAGGGAGGA  
GGATAATANGTGCTTTATAGAAAAACATGTGATTAGCTAATTATTGAGGACTGTGAAGAAA  
GTTTTGGTTTACATCTGAAAATAGATTGAGAATTGAGATAATCGTATGGTGCTAATAATT  
GACACATTCAGAAGTGAGGATATTGATCATACTTNATGAACAGAATTAGAAGGAATGGGA  
AGCTAATTCACAAAGGAAACTTAGGCTTTGATTCTAAGATTNGTTTACATAAAATATATG  
CTGCNNGAAATGTGACAGCATGAGTTCGNTACATCANAATTAAGTANGATTTTTTACGTN



TABLE 1A

259/599

TTCTTNCAGACTGTCTATGCCTGTGCCCAANTCTGAATCCTTTT

Sequence 4389

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTCCAAAGCCACAGGATGAAATTATGCAGAA  
GTCTATCTTGAAAAGGTCCTGATTACTTTCACTAAAATTCTACCTATTAGAAAGATGACA  
ATATCCCAAATAATAAAAGCTCAGAACTAAAACTTTAGGAAGTATAGGAGAAAGGAAGA  
ATGGGTAGGTAGACTGGGGTAAAGACGGAGGAGAGGATAGTTTAGTTTATTACCTAACAG  
AAAGGCTATTAATAATGGACCGAGTTGTAGTCCTATCCCTGACATTTTATGTCCTTGGTTA  
ATGTGCTTAGCCATCTTGTGCTTCAAGAAATGTCTCCTATCTGTTCAAACCTGTAATTT  
TTGAAGGTTTAAACCATGATTTTTCTGATAATCTTCAAACCTGCTCACATCTCCTTTGTTA  
GAACTAGTATCTTANAAATGCNAAAAACGATTAGNTTTTGAATCACATTGCTCCTAAAA  
AGAATAAAATTTTTNGANTTATCTTCGNNTTACTATTCCCTTTTCGCTTTTAT

Sequence 4390

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCTTATGAGG  
GCTTTCTTCCTCAGTGTTCTCTTTAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTT  
TGGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAACAAGTGTATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTTA  
GGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAAGCAACTAAAAATCTGATGATTAAGGGAGTCAATCAA  
GCTGATGCCATTTTTAGTTTAAAAATGAAGCAGAGCTCTAAACTCATAGATGGGTTTTCT  
TACTGGGAAGAAGATTGGCTCTCTGAAGACAGCTTCCAATGAGGAATGTATTGAACAATG  
GCAGCACTGTCTGGCCACCCACAACTGTTACAGATGACCCAGTTACACTGTTGCATAGG  
AACCCAAGTGGAAAGAAGACAGAGTCCATGTCTGTCCATGGCTTCAGCTACAGAAAGGAT  
AGTATGGGAACATTACAANGGGGG

Sequence 4391

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACCTAA  
AACAACCTTAAGACACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTCTTATATTAATAATGTTCTATCATTTTTCTAATTATTTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATATTCTTGTAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGCT  
AGAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAAATCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAG  
GATATGGAGCAGAACTTCTACTTCTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAA  
ATTACATATGGGAAAGGGGGAA

Sequence 4392

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTGTCTCAGTTATACAAGTGGCAAGAAG  
AGGACAGTGGACCAGCTCCTGGGACCTTCCAAAACATTGGCTTTGACATCTGCCAAGATG  
ATGATTCCATCCACCTGGAGTCCATCTATAGTAATTTCCAGCCCTCCCTGAGACACATAG  
ACCCTGAAACAAAGATCCGAATTCAGAGGCCTCAGGTAATGACGACATCATTTTAAGGCA  
TGGAGCTGANAAGTCTGGGAGTGAGGAGATCCCAGTCCGGCTAAGCTTGGTGGAGCATT  
TCCATTGAGAGCCTTCCATGGGAAACTCAAT

Sequence 4393

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAGTCAGGAGTTAACCTGTGTTCAATGCTTC  
ATCATTGCTTGTTTACCTACCAGCATTTTAGGAAGGATTAGTTTATCATCAAGGCCTTGT  
TTGGAGTGGGAGTAAGGGGGTGATTTGTTCTGATCTCAGGAAGGAAAAGTGAGCAGGATC  
TGGATAGCTCCAAGGAGCTCAAAAGCCTATGTGTGAGCACCATGGCTGGGGACGGCTCAA  
GGGTAAAGGCCACTTCGGGGCACAAATCCAATGGACACCAAAAGGATAGGTAAGGAACACG  
AGCTTGCTTCTTTCATAGATTAGCCTGGGCCCAAGCCCAGCCTACTTTGACAGTCTTTTA  
TTCTATTATAAAGGAGGCTTATGCAGGAAAACTAAGACTCTTATCTAGCAGCTTTCTT  
TTCTTAAGCTAAGAAAAAGGAATGTCATAAAAAAGGTGAAACATTACTTTTGGTGAGCTC  
TGCTATTTTTTTTTTTA

Sequence 4394

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCCTCTTCCTTTCTCCGCCATCGTGNGT  
GTTCTTGACTCCGCTGCTCGCCATGTCTTCTCACAAGACTTTAGGATTAAGCGATTCTT  
GGCCAAGAAACAAAAGCAAAATCGTCCCATTCCCCAGTGGATTCCGGATGAAAACCTGGAA

TABLE 1A

260/599

TAAAATCAGGTACAAGAACCAGTTGGCAGTATGTAAATTCAGAGCTTTGTGGAACAGAGT  
TTCAAAGTAAGGCTGCCGTCCGAAGGCACGAAGTGTCCATAGTCCTTTAAGCTTGTAAC  
AAGATGAGTGAAAATTGGACTCCTGCCCTCAGATTCCAGTTGTTTGAGTTGCTGTGAGGT  
TTGGAGGAAATATGCTCTCAACATAATAAAAGCCACTATCACTGGCACTGTTGCAACAA  
NATGTAGGGTTGTAAACTGCGACAAGTCTATNGCTCCANTCACAATTAATAACA

Sequence 4395

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGTTTTACAGGGTATACAACGTCCAATAATT  
TCCCTTCATCAACATGCCATGATTTATCAGCCTTGAAAAGTATCTCAAAGGCTTAGAAAA  
CTTTATTCATTTATTCATTCATTCATTTATTCTGTGGATGATCATTGAAAGCCTATTGCA  
TGCCAAGAAATATACTAGAAATAAAGGATCATCAAATAGTCATATAATCCCTCTTCCCA  
GGCCAGAAAGCTTACAGTTTTACATCCGGATGAGAATAGAAGGAATCAACTCATTTAGCA  
GATGGAGAAGAGGCCAGAAAAATTACATAATAATCGATGTTACTATTGCATTCTTCATG  
ACCTACCACACCTTGAATTTTTCTTTTCTCCTAACACATAATTTTCCACCATATAACC  
TACAGTATTGGGAGATTTCTGGGCATACAAGACTTCACTAACTCATATCTTAGCTGGTAT  
AGGGAAT

Sequence 4396

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATTTGAATGGTTTCCCACTTTCAAATGG  
GAAAACCGACTGTCTTTCTTCCCTTCCCAAGTTATTATCCAGCTTTGTATTGAAACAAT  
GACTCTCCTGTTGTTCTCATTGAAGCGTGGGTTAAAGTGGAAGGCAACATCATTCCCTCT  
TTGGAAATCTAAAGCAATTCTGTTTGCAATTGGGCTTCAACGTGCCAGAAATTGTTATCAG  
CATGCGAGGCACCACTCCCCCAGGCAAAGGCAGGTTATAAGGCACAATCAGTGGCCCCC  
GCGTACCCAGCACCACTAGGAAGTATTTTGCCACAAAATCAGACCTCCAGATCTAACT  
ACCATTTTATAGGAAAGATAAGTTCAGAGAACCATGTCAAATGACACCTCGGGATTTCAA  
CCAGCAACGTTCAAATGTGCTAACTCTGTAGATGGAAAGAGACTTACAGACATTTCAA  
TAAATGCAATATATGGGCCTTGCTTGAATCTAATACAAACAATTCAACTACCAAACAGC  
CAAACATTTGGTGGGACAATGGGGAGATGCTTGAATTCCGATTGGTTANTTTAAGGGTG  
TTTAGAAATATTTATNGGCCAAATGGATGTAATGCTCCGGAAATTGCTTTAAATGAATC  
CAGGACTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4397

GGGGATATCTGCAGAAATCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTCAGCTATTT  
TATAGACTATCCCTCAATTGGGATTTGTCTGATGTTTTCTTATAACTATACTGGGATTA  
TAGGTTTGGGAGGGGAAAACTACAGAGATAAAGCACCTCTTTCATATCAAGGGTACACTC  
TATGATGGTCACGTNACNNTNAANTCACCTGGCAGACNTANTTCTCATAATGTATCTCCT  
TTGTCAAGCANCACATGACTGTATAATATTTTACCTAAGAAAGAAATCTTCGGTGAAAA  
ACCAATGCTGTAGAATTACTGTANTCAATTTTTAGGTTCAA

Sequence 4398

GCATTGCTTTTTACATTACAATTCAGATCAATATAAGCACCTGGAGAAGAACCCTGACA  
CATGTAGCCCAAGCTAAAGAAGTAGTATTTTTCATTAAGATACTATCATAAAAATAAGTG  
ATTACAGCTACTCCACATTTTTAAAGCAACATGTTTTTATAAGAAAATTGTTATAAATGA  
AAAACGTGACTTCTTGAAGACAGTTTTGAATGTCTAAAAATGTTGTTATCACTACTGAGA  
GGAACTTGCCTATGAAAAATATTATAATGAGTTTGTGGAAAAAAGTTAACAGGTTAAAT  
ATTTTAAGCCATTTAACTATAGCATAATATTAGTCATCTGAGCACTTTCAGTATCACTCT  
TATTTTATTAATTTATCCCATTTATTAATAGAACTAGGGCCCTGATTGGCCAGGTTCT  
GTTATTTACTAATGGGGTCAAG

Sequence 4399

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCCCTAGTAACATAGTCTGTTGGGTAATACT  
GCCGCTGGTGGAAGCTGGAAGCCTGGGAACGGCTTATTAAGTGTGAGGTGTAGGAGAAGT  
GGAGAGGTTGATAGACGTTTGGGACATACTTGACTGCTGTGTGACACTTCCTGTGGGAGA  
TGTAGATGGTCTTCCACTGGACAACTTGCCTGAACAGCAGCAAGGCTCTGAAGCTGGGA  
GCTGCTTAAATGCTGCTGCTGAAGAGCTGCAGTATGCAGCATCAAGTCTGTTGTTGGGC  
TGC

TABLE 1A

261/599

## Sequence 4400

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATTTTGCCTAGGGCCAGCTTGAGATATAACT  
GTTTGTATAAGGTTTGTATAAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCAGAGAACCCTAAATG  
CAGAGTAATTATCACTTATAGACATTCATCATTACTATATCAACTCTGTGACGAGGGGAA  
TAATGTGCTATTTACATTAATGTGCAGTTTATAAATCAAAAAATGGATTTAGTAGAGT  
AAAGTCGGGTAGAATGAGAGATATATTTACCAAAAAATCAAAAAAGAGTCCTAT  
TCAGCCCTGGAGTCTAGGTTCCAATCATTTCTAGGATACAGATATTCAATATACAATATA  
GTTCTTGCTGTGCTAAAAGAATAGAATTATTGGAGACGACCAGTATGTATTGNTTTTCAT  
AATATGACCTCTGCCAGAAAAATTGTGATCTTGCAAGTTTTAGTACCTGCCCGGGCGGCC  
GCTCGAAAGGG

## Sequence 4401

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATCATGCACTGGGGTAAAGAAGATTCATCTG  
CTCTTAGCTACCTACCATGCCAACCTCCTGAGAAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCCA  
CCTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATAATCTGGGTCTTCCCTCAGC  
CAACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATATTAATCAGAGTTCTCT  
AGAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATAGAAAAGAGAGAATTATTTAGGGAATTA  
GCTCACATCATTATGCAGGCTGGTCAATCAAAAACTGTGGAGTGGGCTAGCAGGCTNGA  
GACCCAGGGAAGGCTAAATTGCAGTTTANATCAGAAGGTCATCTACTGGCAGAATTCCC  
TCATCTTCCAGGAAGGTGGATCTTTTTC

## Sequence 4402

CCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTCTGCTTTGCATTTCAATTTGCTCTGTNTTTCAGA  
ACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTAAT  
ATCAATTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATCTTACTTAGACTCCATGTAAGG  
GGAGGAGAAAAGGGGAGAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTGGAC  
CACTACANCAATTGGAAGCTACTTATCATATTTCTAAGATAAAGGTTTGTGGATCC  
TAATATGGGAAGGATTTAAAAGAGATTTAAAAGGTAGGACAGCTNAATTTAAAATCCCA  
AAATTTCTCAACCAAGTTTGATCTCATTNGGCAGATGGTNGATGATCTTGAATGACTGTGA  
GCCTAGAAAAGGTNGAAAGTAATTTCTTTATTGGAGAAAATAAAGACCTTGGNTCCTAAGG  
AAAAAGGGCTA

## Sequence 4403

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGAGATCAGAACCTTGAAAGTCAGTGAGGACT  
AGGGGAATAGGAAGTAGTATTTGGGCTGACTTGAAGTTGAGGGGAAGGACATCTACAGTT  
GAGGGAAATGGTATGGGCAGAGTCGTGGTCAGTGGTTAGGAAATGGTGTATGGTGTATAT  
GGGGTAGTCCGAAGATCCACTGGGATAAAATAGAAAGCAGCAAATGTGCATCTGACAATT  
TTGGAGAACCTTTGGATATCTAACTGTATAATTTATTATTCATTTATTATTATTTTTGA  
GATAGGGTCTTGCTTT

## Sequence 4404

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATACTTCGGCTTTTTGTCTGAATTTATTTGG  
AAGTCACTGGAAGGTAAGATAGGGTGTGATCTGATTTACAGTTTTTAACATTTGGAATAA  
TCCCGAACTTTCAGAATCATTACTAATATTTTAATAAAAGTAAGTTGCCAAATTGATGCC  
CCATCACTCCTGAATACTTTAGTGTGTACACCACAATGGCTGAGCACTTCCTGACGTTGC  
TGGTAGTGCCTGCCATCAAGAAAGATTATGGTTCCAGGAAGACTTCACTCAAGTGTGGA  
ACACCACCATGAAAGGGCTCAAGTGCTGTGGCTTACCAACTATACGGATTTTGAGGACT  
CACCTACTTTCAAAGAGAACAGTNCCTTTCCC

## Sequence 4405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTCTGCATTATACCTCTAGGCGTCATCAGAAA  
TTTGTGCTTAATATTGNNCACTNACATTCNTGAACAACGNTNCCTACTNANATCCCTAG  
ACTAACAACATGAAGTCTTAGGGGTATAGTCTATAATCATTACAACACAGGAAGAAAATA  
CCTGGTATTCCATTAAGCGGNATAAACATTACTTTAGCATAGTGATTGCAGCTTNCAAAT  
ACACCTGACTCANATTTGAATATTATAGTAAGCAAATTAAGTACCTGGGAAGAGTATTT  
TGAAACCTTCATCAATGAAAAAGTGTT

**TABLE 1A**

262/599

Sequence 4406

Sequence 1405  
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTGCCTCCTATACCTAGCTGGTCTCCTCT  
CTGTTGCTCAATGTTACCACAGCAGGCTTTCTAGAAGCACTCTGACAGTGTTACTCCCTA  
ATATCCTTCAGTGACTTCAGGAACCTTCAGGAGAAAGCCAAACTCCTCTGTTTGGTGTAC  
TCAGGATTATTGTTTTGTAGGCAAGGTGATTGTCTTCGTGTTATTATTCATTTGTGGTA  
AGTTCACCTTGGACTTTTTATTTTGGGTAAACATCACATACATCATCATTAAATCAGGCTT  
TGGGGCTCCTTTTCCCATTATTCAATGTCTCTCTGCTCTTTTTTAAATTATTATTATA  
CTTAAATTTTAGGGTACTTNNTTTTTTNTNNNNNNNNNNNNNNNNAATCAAAGCNCATT  
TTAATCATTTANTTTTAAAGGGG

Sequence 4407

[illegible]

Sequence 4408

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAGTTTTAAAGAAATATGAGATTTGCAAGA  
AATTTCCAGGTTTCTTTTGGGTACTGGCAACGTGGCTCTTTTACCCTGAAAACTGAGA  
AAACTGCCAGTGCATTACAACATACACAGCCTCTTCTAACCATGGGGGGAAAAAGGCTG  
GGAGATGCGGTAGTAACAGAAAGTTGGTAGTCCTAGGAAGTTATCATTCAACAAGGGTTT  
TTGCTGAAAGATAAATCAGCCCCTCTGAGGAGTTTATGACTCAAACCTGCTCTAAAGCCC  
CCAAGGCGCA

Sequence 4409

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCTCCATATATATTTGTTAAATATCCAC  
TAGGTTCCAGGAGCTATGCCAGACACCAGGGGAGTGTGTGATGAGCAAAAGCAGTCATGC  
TCCCTACCCTTGTTGAGCTTACCAAAAAAAAAAAGAAAACAGAGACATGAAACAAGCAAT  
CACAATCTGATGATGATAGTAAAGGGAACAAGCAAGGTGTACAGGAGTGCAGCACAAAGG  
GAATTTTACCCAGGCCAGGGTCTTTGATGAATTGCAGAGCANGGGATAAGTGCCAGAGAA  
GGGCATGATGTAGGTCAAAGACTGGACCCCTAAGAAGAACTGACTGGGGTGTTCCCTAGC  
CTTGTTTCAGTGTTTGCCCTCTATTCATCATTCCTCCAANTGCTCCAAGCTTCCCGNCCA  
AGACAGCTTGTTNGGCAATGTACCCTGCC

Sequence 4410

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGGCAAGAATCCAGGGCAACGTGGTTCCT  
CGCTACGGTCCCGGAAATGTCCAGGGAAGCAGGTCTGAGCCTGCTGCTGTTAGTGCATT  
CAGTCGCCTGCCTCAGTCTCTCTGTAGAGCCTGCCGCGTACAGACTATTTAGTTGTTG  
AGAAAACAGGGGCGTTTTCTAATTTGGTCTTTATCCTGCGACAACACTTTCAGCAGACTA  
GCCTCTCCTTATCTCACAGATCACAAGCACCCCTAGATAGTGTGATTCTGTCAGATAGCA  
TTTATGCAAAAATCTATGAAGTTAAAAGATCGTANGAAGCCAAATGAAATGTTACCTGCC  
C

Sequence 4411

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAATCAA  
TGGTTAATGATTTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACTCAA  
ACAACCTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTATCAATTTACC

TABLE 1A

263/599

ATATCTTGTTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTTCTAATTATTTAAAGTCGATTAC  
AAAAATATATATATATTTCTTGAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTA  
GAATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCCAAATAATTTATGAACTCTGCCCTCAAGG  
ATATGGAGCAGAACTTCCTACTTCTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGAATTCCTTCCAAAA  
TTACATATGGAAAGGG

Sequence 4412

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGAGGAAGTTTCTGATCGTTACTGTTTTA  
TGGATGAGAAGACTAAACCTCAGAGAAGTTTATTCCTTATCCATGGTCACACAGCTAATA  
ATCAGCAGAATCAGGATACGGTCTCAGGTCTGTCTGACTCCTAAATCTGTGCTCTTAACC  
AGTCTTATGTGCTGACTCAATGAAATTAGTTGGGAATAGAATGAAATTCCTCAGCTACC  
CTCAGCCTTCTGGATGGTGAGCCTTCCTTCAAGGAAAACAGAACAAATCAAGATAGT  
AACTGACATCTCTCGGGAGAATTACTTTATATTACTACAAAGTAATATAAAGTGATAAAT  
CCTTATTCACATTTACTGTTTTCTTATTGGCTTCAAGTGTTGCATTTCCCATAAACT  
AGAGGATTAATTTAGAAACATGAAGAACCTTGTGAGCCTTTGGCCAATTCCTTTGTTTG  
TGAAGGAAACAAAAACAAATTGGATAGGAAAAAAAAAACCCNAAAAAAAAAAAAAGAA  
AA

Sequence 4413

CCCTTNCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGCTTTGCATTTCAATTTGCTCTGTTTTCA  
GAACTACACTTTACGACATGAGAAAACTGGTATAAGCAGAATGTTCTACATTTAGTTA  
ATATCAATTCTAATTTAATACATAAATGACTTGTTCAAATACTTACTTAGACTCCATGTA  
AGGGAGGAGAAAAGGGGAGAAAATTAGAGTGGGGGAAGATGAATCAAATCACATTTGTAG  
ACCACACTACAACAATTGGGAAGCTACTTATCATATTTNCTAAGATAAAGTTTTGTCTGG  
ATCCTAATATGGGGAANGGATTTAAAAGAGANTTAAAAAGGTGGACAGCTAATTTAAAT  
CCCAAATTCTCAACCAAGTTGATCTCATTGGCAGAATGGTAGATGATCTGAATGACTGT  
GAGCCTANAAAAGGTGNAAGTTATTTCTTTATTGAGAAAATAAAGACATGGTTCCTTAAN  
GGAAAAGG

Sequence 4414

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACATGCTTCTGCATAGCAAAAGCCCCCACAATT  
ACAGGTAATAAATGCTACCTTCCCAGCAAGGGCCAGGAAGTGCAGGAAAATATCAAGT  
TGCCTGAGGATCTGAATGCAATAGAAAAAGTTCTGAAAGTCAAAGGTCTTGCAATAGAAC  
ATTCAAGAGGTGAAGCCTTATGATTCATCAACTTGGGTTCACTCAGTGGTCAAACCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTNNTTTTTTTTTTTT

Sequence 4415

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACATTA AACTACATGATAATTAAATATGAGAAAGG  
CAAATTCTATTTCACTCGTTACGTTTGACCAAAACACGGTAAACAGCATTAGCTTGCCTT  
TTGCTCTCCCATACCACCTGTGA ACTCTTCATCAGCATCAGACCAAAGATCCTTATGTAA  
ACTTGAAAACCGGAAGAACATTACCTTCAGAAACACAGAAATCTAAAAGCAAAACAGCTG  
TTGTGTATACAAGCAATTTAAATATGAAGGCTAAACCTTCTATAAACCTACAGAATGCCA  
TTTNTTAGATAGA ACTTCTAACAGCCCTTACAAAATAGGAGGTCACCATAAAGTTAGGCA  
ACAAGTGTCACTGCTATATGTAAGGCGGACAGGAAGATATCTTGTTTTGGAAGTGAATAT  
TCCTAACCTCATCCCTACAAGTATTTAAGGACACCTTGATACTTGGCACTGCAGGAGAA  
TTCAATTTGGAAAGTAGAATAA

Sequence 4416

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTGTCATAAATATTGTTATCTTTCTTGCACTC  
GATAAGACATTTTACACTACTGATACGGACAGAGGCTGTATCCCCTCAAAGTATTTGAAG  
AAACTACAAAAGGAGAGGACAAAAGGATGTGAATTGTAGGAAGAATGGGGAGAAGGGGTG  
ATTGGCAGTCATCTTGGGGACTGGCTATTGCCTCACAAAAGGATATGTGATTTGATTTT  
GCCNAANAAAAAANGANAAAAAAGGTNCCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4417

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACATGATTTAGAGACACGGAGGATTAAAGACTCAA  
CGACTGAAAATTTGGGGACTAACATGTA ACTATGTTAAGAAAGTAATTCTTGAAAAATTC

TABLE 1A  
264/599

ACTTACCCGGGACAAAGAAATGATGTTAATAAAACATTTGTTTTCCACTTNTCACCTCCA  
AAGGCTATAGAAGAAAACAAAAGTTGTATAAATACAGATTTTCTTTAAAGCAAACCAAAT  
ATCCATATTACAAATCTGATATTTGCCAACTGTCAGACAGCAATGAGTACCTGCCCGGG  
CGGCCGCTCAAAGGG

Sequence 4418

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAACATGGNCATTTTTAGCCCTTTTCCTTA  
GGAACCATGTCTTTATTTTCTCAATAAAGAAATTACTTTCAACTTTCTAGGCTCACAGTC  
ATTAGATCATCTACCATCTGCCAATGAGATCAACTTGGTTGAGAATTTTGGGATTTTAA  
ATTAGCTGTCCTACCTTTTAAATCTCTTTTAAATCCTTCCCATATTAGGATCCAACAAA  
ACTTTATCTTAGGAAATATGATAAGTAGCTTCCAATTGTTGTAGTGTGGTCTACAAATGT  
GATTTGATTCATCTTCCCCCACTCTAATTTTCTCCCTTTTCTCCTCCCTTACATGGAGT  
CTAAGTAAGTATTTGAACAAGTCATTTATGTATTAAATTAAGAACTGATATTAATAAAT  
GTAGGAACATTCTGCTTATACCAGTTTTTCTCATGTGCTAAAGTGTAGTTCTGGAAAAGC  
AGAGCCAAATGAA

Sequence 4419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCACNACAAATCNTGTACCGTATANNCTN  
CACATTCTANANATANNGTNTGTGANCTNAAAAAANTGCCAGAGGACACGTTTNTGCTC  
NNCNNGNCCANTGATTATNGCTGGNGATNGTGNCCANNGGNTCNTNCANTAACNNACNT  
TCGACTCCANAGGGTNNNTNCACTCGATCNNTNNAANAGGGATATCCAGCAGNTGANCNG  
TNCTNNTNNTCTNCAAGTACTCACACACTGTNGTNTAAGCTCNTNCATTTAGTNCGANCN  
GTNCTCACAACNNCTTGGGGCGATNTATGGNNTAATNTTTNNAATATANTTNGTCCGA  
NNNGATTTTTCTCTTATTCNTNTNGANACTNTATGGNTAANTACATNTNATNGAGCGTT  
NCTAGACACAANTANAGNNAATNCNTCNAGNCTTTNNNATTGAATAGATAATNTATNGN  
TAATNGGATATGNTANTANNTGATTNTNGNGTATTTTTTTNTACNNNTCANTATTTTGGT  
NNCATACNAATCANTACANTTTTNTCTATTTATNATANTTTNATNTNANGTTANTNGTT  
CTTNNCCCCCCCCCCCCNTNGNNCCCNATTAGTATTTATNTTTTTTTTCCCCCCCCNCCC  
NTTTNTTTCCCCCCCCCCCCCCCCNCCCCGNTTGTNTTTTTTTTTTTTTTCTCCCCC  
CCCCTCTATTTNTTTTTTCTCTTTTTTTTNCCTTTTTTTTTTTTNCNCCCCCCCCNCC  
CTCCCTTTTTTTTTTTT

Sequence 4420

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATNGATGCTCATGAGCTCT  
GGCATGCCATGAAAGGGAGTAGGGCACTGATGAGAAATTGCCTCATTTGAAAATACTAGC  
CTCAAAGAACAATNGGAGGAAAATTTTTCCAAGATGCCGAGAAAGCCTACTGCTTTGGC  
AAATTACAAGCAAATTAACCCCTTCCCAAAGANGGACCATTTATTTTCAAGAAGAACCC  
TTCGGGGGGGACCACTTTCAAGNAGGAATTACNTCTTCAATGGAAACNTTGGGTTCCAAGG  
GGGGAACCCAAGAAGAAGGGGAAAGGGGATTATTAACCGGGACCCCNCTGGCCGAATNGG  
GCCTGGCCTTCAAGGGNATTGGCCAAAATGGGGTCCCTTAATGGGGGGNAAAGGCCCC  
TTGGTTCAGGCCAAGGAAAGGAACCGGGGGGGGNAGGNCAANCAAAAAA

Sequence 4421

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAAGGGGAA

Sequence 4422

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATCATGCACTGAGGTAAGAAGATTCATCTGC  
TCTTAGCTACCTACCATGCCAACCTCCTGAGAAAGCTCACAGAGGCCCATGATGCCAC  
CTGGATCTGAGGACCTAGAAAGCCACAACAGGCAACCATAATCTGGGTCTTCCCTCAGCC

TABLE 1A  
265/599

AACTCCCCTGCATAAAGTGAATGAATGAAAAACCCATCTTATATTAATCAGAGTTCTCTA  
GAGAAAAAGAACCAATCAGATGTGTATATATAGAAAAGAGAGAATTATTTTAGGGAATTAG  
CTCACATCATTATGC

Sequence 4423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAAGTACACAGCAACCCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAAACAGAGTGAAGAAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTNCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTTCTATGA  
AAAACAGAGGGGAA

Sequence 4424

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTTAGTCCATTCTCTAACTGCTGCTA  
GAATAGTCTTCTACTGTCTTCTTAATGATTATAGAATAAAATCCAAATCTTTAGTGTGA  
TATGTAAGGACCTCAATGATTTACACTTCCATGTCAGATAGCTTATGCTACTTTCTCTA  
CTGGAAATGCTCCCTCACCTTGGCCTTCTAATAAGCATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTCCCTTGGACCATAAATTTTTATTGGCAGGTCAAGANAAGAACCAGGGGGTAAGGGTCCC  
TTC

Sequence 4425

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGC  
TTNAAATCATGTTTATTGNGGGGCCAGGGGGTAGGGGANAATGTTATTTTTTTTNTACTGA  
AATGCACCTTTAACTTTATAATATCTGGTAATGGNGAAACAAAATTCACCTNTAGTAACA  
AGACCTAAGCCACAAAATTTCANAGT

Sequence 4426

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCTACCCACCATACAGCCAAGCTTGCTAAAGG  
AAAACCCAGTTTAAAGATTTCTCCAGGCCAAGAGGAGGAATGAGAGAAGGATTAATTTCT  
CAAGTTAACACTTTCCCTTAGGTCCAAGGAATCAATGCCTTAAAGCACACTGAAGTTTGA  
ACACTGTGGTGACAACAGACATTCTACCTCTCCTGATTTCCACTGGATTAGCACCTTTG  
CTAATCTTCTCGAAGCCTTCCCTTGGCTATAGAGCGTGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCCA

Sequence 4427

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACCTCCCTTTACCTGTTTCCCTACTGGAAAGTG  
GGATAATACTTTTTACCTCATGGACTTGTGAGGAGGATTCATTAACGACTCGCATAAA  
GCCTATGCCACATGGTAGATGCCAATTCAGGGTCTCAAGAAAGAACAGCCCACAGGATTG  
ACACTGAACCTTAACAAAGTTAACAGGACCAAGGTGCAGAGAGGGTGCTAGGACAGCGAA  
GCCAAAGAGGACCCCTCAAACCAACAAGAGCTGTGCGGCTCCCTGATTCTCGCCAGTG  
TTGCTACCGCCCTTGGCTCTTCTTGATGGCTGGCTCTTGAGACCCTGGAAGCTGATGGA  
GGCAACGTGAGAAGCACATGGACATCCGACCTTGAGCTTGAGAGGCAGAGGCCTGAGTTC  
TAGTTACAGCCCCAGCAGTACCTTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4428

GGTACNCTTGNNNTATCAANGNNANGNTCCAGCACNTCNNACANGAGCTTTTTTATACCTA  
NCNNTNTGGGAATAANAANGATNCTATATGNNCNAAGCCCNANTATNCNCTNGNN  
TTANTATGACNACNTTANAAATGANACAGACTCTGNAANTGCTNCTNNCCTTTAGCTG  
NGGCNANCGTNNGCATAANTANAGNAGTGCTGNNCATGGTGGNTTTGATNTACCNACNNT  
GNGTATTNTNGATNTTTNATGAAGAANGGNAANTTCTAGNACANTGNNNGNNGNTNNA  
ANNGNANCGNCTCNGATACNAACTAGCNGGNNNTNGTGGTGCATAGCTNNGGCTGGCCA  
GGGCTTGANTGGGAGTTGCAAAGGGATTTATTATACCATGATCTCTGCTTGTCATATGT  
TTTGGAGATTTTCATAATCNAATGTGAANATTTTGATTTTCATAATCANAAATCAATCA  
AAATATGAATGGTATAACG

Sequence 4429

TABLE 1A

266/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTTGGCAAAGGAATGAAAAAGTT  
AGAAAGTTGTCTGTCTGTGGGTTAGGCTCTGCCTGCAAGATCTTACAATCTAGGTCAGAG  
GTTCTAAATCCTTCTCAATGCCGTTTGCACTGGCCCTGAGGAAAGTGTGAAAATGAAGA  
CTATTGTAGAGTCTTACATGAAGCTAAATTTGTTCAATTTATCACTTCTCTTTTATTAT  
GAGATTATGTCCTCTGCAGTTTTTTGGTATTAATGTCTTTTATGAAAGGATAGTAAGA  
GTTAGATAGTAGTCTTTTTT

Sequence 4430

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACATCCGGCTAATATTTTTCTTATTTT  
TTGTAGAGCAGGTGTCTCTCTCGTTGCCAGGCTAGTCTCAGACTCATGACCTCAAAGAG  
TCCTCCACCTCTGCCTCTCAAAGTGCTGGAATTATAGATGTGAGCCACTGTGCTGGACC  
AGTGAAGCTATTTTAAATGTTTTATAATTTTGCTTCTCTTTTAGTGGCTGCTATG  
GTCTGAATATTTGTGTACCAGCTCTGCTTCATTCTGTCTGAAGAAGGGCAGATAGTTTG  
GCTGCTCCTGTGTTGTCACTGCAATTCTCCCTTATCAGGGCCATTGGCCTCTCCCTTCT  
CTNTGTGAGGGATATTTCTCTGACTTGTCAAATCCAACATCTTCCAATTCCCTTCAAG  
ATCCAAATTGAAACATTCCAAACCTNNCANTTAAAAANNAAGAGTTTTCTTTGGGGGTC  
ACTTTCCTAAAATAATATTNTGCTTANNTTCTTNCATAACCTCTGNNATTACCTTTGTA  
TTTGGACCCACCCACATTATTGCTAAATANCCTAATCTTACCTGCTTGGAGNTTGTGNA  
GTTATGNNTNTTACCTNGGAAAAACCAAAAGAAAAAATTGGTTTTTAAT

Sequence 4431

CCCTTNGAGNGGNGCGGCCCGGGCAGGTACCGCGGGGAGGNTGTGGGAGCGGATGGAGCT  
GCTACAGTCAGCGCTTGGGGCTGGCCTCANCTTGTAAGCCCGAGCCCTGCANAACAACCC  
CCCGTGGCNGCATGAGAGCAGAAGAAAGGGGGCCTTTATGCCCTTTTGAGGGAAGCACAC  
ATTCNTGCAAGGCCCGTGGAACAAAGGGAGGGAACCTGTTTTGTTAGCCCTCGTCCAGNA  
CCGCCCTAANACAAACAATGGAGGAAGGGAAAGGGCAAAGTTGACCTTGCCAGGAGNC  
CACTTCTGTTCAAAAAAGGGGGGACCTTGAGGTCCCTTCAGGGGGCTTGTGAACTCCA  
AAAGCCTGACAAAGNCAGGGTGGGCATTTNTTTCTTTCANGAGCCAGGGGCCAANGTGT  
TAAATCTTGGGACCCAATGNGGTGGATTCTTGAGGACCAGGACCCAACCCAACTTG  
AAGNGAAGCCANAGTTTACACCCCTGTTTAAACCCTGCCTTTTCAAAGGGGGACCGACTT  
CTTNTAAGAATTGCTTTTGCTTACCTTTAAITTCAAAGTTTTGACCACCGAAATNGCCC  
CCTTTTC

Sequence 4432

TTCTCTTTGGTGGCCTCAAGATGCCAGGATAGAANTTGAGGTANTGGGATGCCCCAATAG  
CTATTGACCCAGACCAGTTAACAGAAGCCACCNCATGAGGAAAATGAGCTCTACTCTCTC  
CTACTTTTGGATTTTATCCCATGCAGTGGCCACCAGATNGAATAGGTGAGGCACGTGTGG  
ATTCACAAAAGCATTGAGTTTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNAAGGGCTNAATT  
CCAGCNCACCTGGCGGC

Sequence 4433

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAACA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCAGGATTAAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAG

Sequence 4434

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATCCTGGTCTGGCAAGTCCATGGGTGGGAAC  
AAGCACTGTGCTGAGATGAGCTCCAATAACAACCTTTTAACTTGAGCAGCAACGAATGC  
AACAAGCGCCAACACTTCTGTGCAAGTACTAGCTTCATAAAGTATGGTGCCTGCAGTCT  
TAGATATATTTATGTTTATGTTTAAATACAGATATATTTAAAAGGCTACAAGCAACATCT  
ACCCGCTCCTTACAGCCTGGTCCAGTGAGGGGTATTCCCTCCTCTCAAAGTCCACCTCCA  
GGCTTCTTGTCTACTTCAGGTACCTGCCCGGGCCGGCCCGNTNGAAAAA

Sequence 4435



TABLE 1A  
267/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTCTAATTTCAAATTTTATTGTTTCGTATTT  
CAGTATTTTTAGGGGAGGAAGGAGAGTCGTGATTGATGCATCCCTTTTCTTCCTTGTTAA  
AAGCAAAAAGAACATTACTACCATGCAAGTGACTAGGGTGTTATATGGCGCTGTGGAATA  
AAAGTTAAGCCTCCTCCCACCCAGCAAACCAGAATTTCTGGCATAAACATACCTTATAG  
AACAGATATATCAAATCTACTATGAAATATTTAGCATTCTGGATATCTTTAGAAGTTTAT  
TCTAGTCCTGGGCTGTTTATTTACACATATTTAAATAACTAAAAGAGATATTTATAAAT  
TAAATTATATTTATGGAACAATTACTTTACACATATTAAT

Sequence 4436

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCCTC  
TATGCCCTACAAGGGAGTTCATCACTTCAGATTATTTAAAGATGAATGTGGAGGCAGAG  
ACATTCCAAAGTGGGAGTTAGATAGCAAGTCAGTGGCAAGGCCAGGGGTAGAGACCTGG  
GAAGACCAGCTGCAATTTGTGCTGTTAATACTAGCAGCCTCGAAGAGAGCAGACCCATT  
ACAGCTGCAGGCTTGTTCAATTATTCTAATTTATCTTTAAATATTGCTAGAGCATCTCA  
TAAGCTAAAGTGCTTTAAT

Sequence 4437

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACATATTATATGCAAGGTTACAAAAAAAATCA  
ATGGTTAATGATTTTTAGCTCAACCAAGCTAAAAGATGTGAACAAGAAATTGAACCTCAA  
AACAACTTAAGATACAAAGCTCTTGTTACTGATAATGTCTAATAATATTCATCAATTTAC  
CATATCTTGTTCTTATATTTAAATGTTCTATCATTTTCCTAATTATTTAAAGTCGATTA  
CAAAAATATATATATATTCTTGAGTGCCAGAAAATTGAATACATTAATAAATGGGGTAG  
AATAGATGAATCTCCCATGAAGAAGAATTCAAATAATTTATGAACCTCTGCCCTCAAGGA  
TATGGAGCAGAACTTCCTACTTNTCTAGTGTGAGCTGAATAGTGACTTCCTTCCAAAAAT  
TACCATATGGGAAAGGGGGAAAATAACTTTTGT

Sequence 4438

AGATATCTGCANAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCCGNGGTACAGTATATTTATCAG  
CCGANTTTTNTTATCGTTCCAAATTACATTTGGGGTTTCGGNATACGANTTTGAGGCT  
ACNANCCTTTTATGTTTATTGTAGTAGGGCCTTAGATTTGCNCCGAAAAGGCTAGGGTAA  
TANGTGTNTTGTTTACCTTACCACCTTTATTTT

Sequence 4439

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACCTGGAACCTACAGGCACATATCACTACAGGGG  
GCTATTTATTGTATTTTTAGTAAACAGTGTTTCATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAAC  
CCTGACCTCAAATGATCTGCTTGCTTGCCCTCCCAAAGTGCTGAGACCACAGGCGTGAA  
CCACTGCACCAGACCAGATAGGATAATTTAGCCCTCTATAAAATTGAAAATTGGAGACCA  
TTTTCTCTAGAACTTCAAACATTATTTTTGTCTTCTGGCCTCTATTGTGCTATTAAAA  
AATGTGTTATAATTTAATTGTAAACCCATTGTAGATCATTTCCCACTTTAACTGATT  
TTAATATCTTATTCTCTTTATAAGTATTTAAGTTTCAATGATGTATCTATATTTAAACA  
ACTTATAGGATATTTGCTTATCCTATAAGTTTGATAAAATCTTAGGTCTATGACATCT  
TTGAATAATCTTGCAAATCTTATCTATTATCTCATTAGANATTTCTGCTTCCATTCTT  
ACTTTTGGTTGGATACAACCTTCAATAAAATTATATTTAACATTTTCCATTCTAACTT  
TCATTTACCCATCTCNTTTTCATAATAATAATTCAAATTGGCCTTCCCTT

Sequence 4440

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACTGTATTTTTAAATTAAGGAGTTTTAGTTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAAACTTGTTTTCTTTAAATTGTTCTTACAG  
TGATATCTTACTATTTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTTACGCCCTGGTT  
AATCAGTCTTGTCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGAAC  
ATTTCTTGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCGCCTGTNATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGAAGG  
TGGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAAGTTTCAGACCAGCCTGACNAAACATAGTGAAACCC  
CGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCCGTGGTGGTGGTGTCTGTAATCCAG  
CTATTCGGGAGGCTGAGGCAGGAAAAATCGCTTGAACCCGGGAGGTGGAGGTTGCAATTG  
AGCTGANATCCTGCCACTGCACTCCAGTCTGGGTGGACAGNAGCAAGGACTCCATCTNCA  
AAAAAATAAAATNAATAGAAAGAAGANANGAGAGGGAAAAAA

TABLE 1A  
268/599

## Sequence 4441

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACANTGGATGGAACCCAAAAAGGCCACGTTACT  
CAAATGTTTCAGAACAACTTCTCGATTAAAGGAACTCTGATGAAATTACAGCTTCTTT  
AGAAATGAATGCCAGTGAAAATATTATTCATCAAAGTCCGCAGGGAGCAGCCAGGAGCAC  
ACAGGAAACACAGCCGGAATGCGCTTACAAAGACTTGGCGGGCACGTGGGCTCACGCCT  
GGAATCCTGGCACTTTGGGAGACTGAGGCAGGTGGACTGCTTCAGCCCAGGAGTTCAGAC  
CGGCCTAGGCAACACAAGCAAGACTCCATCCATCTCTACAAAAAATTAAAAAAG

## Sequence 4442

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTTCTTCTCTTCGTTTTCTCCAGCTTCC  
GGATATGGCGCAGGACAGGCTGCAGATTCATATAGAGGCGGTGGCTGTTGCTCAGAAGTT  
GCAGGAGGTGTCTGGAGCGCATGGGGCACCCCGTGTAGTATATGAGCTTCCGGGCTGAAG  
GCAAGCCATCTGGCAAAATCTCAAATTTCTTACCCACAAACACCAATTTTCCAACATTTG  
TCCAGGGGAAATCATAAGTAATTGTTTCTCTTCATCTAAATTCTGAAAAATCTGTATTC  
CCCTCATGGTCAATCCAAGAGTCAGCGATGCTTCAATTTCCCTTTTATCCTTATAACAATC  
TGTAGTAATGAACAGCGACGTCATCCAGTCGGACAGCCTCTTGATATATTTAAGATGAG  
CTTCGGAAGCTGTTAGTGCAAAGTATCTTTGTGCATGTTTGAATGTGCTTCAAGATGT  
AAGTCCTTCC

## Sequence 4443

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCCCOGGATTGATAAATTCTGGGGTGCAT  
AACCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTCAAGCTTGACTCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGG  
GTCAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCT  
GAGGGAGATCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGG  
TCTGAGCAGGTGCTGAAGGACCCCTCGGTGGNAGTTGAATGTAACTGAAGCCCT

## Sequence 4444

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCCCCGGATTGATAAATTCTGGGGTGCATAGCCAT  
TGATGAAGAGGCCATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCAGTTGGGTGACACCATGGGTCA  
GCTGACTCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGGGTCAGGT  
GGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCCATCCTTCTCAGGCCTGAGGGAGA  
TCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTCAGGTGC  
TGAAGGACCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAGCCCTTGCCCATATCTGGTGAATAC  
TGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTCAGGTGGTACCTCGGCCGCGAC  
CACGCTTAAGGG

## Sequence 4445

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTCTTTCTTTCTGTTCAAGAAAGGTGATGCCTATCCCTACA  
TGCACCAAAGATTAAAGTTCCAAGGTCCACAATGTAAGGCAGAAATCTCCCTGAGTGCTG  
TGACCCCAAACATTGGGGGTATCTTTACGTGCTTTGGTTCTCAAAGCTCATCTCCTTACC  
TGTTGTACACCCCAAGTGTTCCTGTGGAGATCAAAGTTTCAGGACTGGCAAAGTACCAGA  
AGTCTTTGATATGGGTCTCCGTAGTCTTCTTCTACTGTTCTTTGTCTCACCCTCTTCT  
TTTTCTCAGACTCTGGCATCAGAACAAAGCACAGGAAAGGAGTACAGACAAAGATTGACT  
TGCAACATCCAGAAGGAGCTGTAGAGCCAAAGAGCATTGTTGGACACCTGCAGAAGAGTT  
CCAGACCAGCTNCTGCCATCCAGGAAGAAATCTTGTGTGAGAAAAGATGGCCTGGGAGGG  
AGATAACTGAGGTCTCAGCATCTGATGCTACTGTGAANGTCACAAGGTCTTGCAGACAAT  
GTGGAGCTAGGCATACTGAGCCCATCAGGGATGACCCCTCATACACTTGTATGCCGAA  
GGTGAACCTGCTAGACTCAGAANGGCACAGACTACCTCTTCTTCTGTTTNCNAAANGG  
AATTACAGGCACTTCTTAACCCCAAGACCGGAAAAA

## Sequence 4446

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCATTTTCTGCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGCTTGTCAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGCGGAATATGGGTCANTAAG

TABLE 1A  
269/599

CAGTGGTAA

Sequence 4447

TCGCCCCGCGTCCGGAAATTTTGAAGAATATTAGAAAATATCTGAAACTGAATGAAAATA  
AAACACAACATATCAAAATTAGTGAAATAGAAATAAAGTAGTACTTAGTGGTAAGTTTAT  
AATTAATTTACTTACGTTAGAAATTAATTACTTTTATTCGGAAAGAATAAAGGTCTCAAGT  
CAACACTTTAAGCTTTTGCTTTAAGAAATCTAAAAA

Sequence 4448

TAGGGAGTCGACCCNCGCGNCTCGGCCNGACCGGNNCGATGGCTCGCTCGGTGACCGTGA  
TCTTTCTGGTGCTTGTCTCTCTGGCCGTCGTGCTTGCCATTGAGAAAACCTCCCAAATTC  
AAGTGTACTCTCGCCATCCACCGGAGAATGGGAAGCCCACTTCCTCAACTGCTACGTGT  
CTCAGTTCCACCCACCTCAGATAGAAATTGAGCTACTGAAGAATGGAAAGAAGATACCAA  
ATATCGAGATGTGAGATCTGTCCTTCAGCAAGGACTGGTCTTTCTACATCCTGGCTCACA  
CTGAATTCACACCCACCGAGACCGATGTATATGCTTGACAGATTAAACACCGTCACTCTG  
AAGGAGCCCCAAAACCGTCACCTGGGACCGAGACATGTAATCAAGCTCTATGGAGCTCTGA  
ATCATCTGGACCAGTTTAACTCCAGATCCGGTTTCTAATATGCTATACAATTTATCCACA  
AAGTAAAGAATAGCAATGAGCACACCATCTTCTTCATATCTTACCTTAAATATTTTATGC  
ATGTTTTAAAAAAATTGGAGACTAATATCCTAGATTTCCCGGAATAAATAAAAGCTTCA  
ATGAGTGTTTTGATCAAGAATAATTAATAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4449

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAATGCGATCACTGTGGGAAGGCCTTCAGCA  
TAGGTTCCAACCTGAATGTGCACGGGCGGATCCACACCGGGGAGAAGCCCTACGAATGCC  
TTGTCTGCGGGAAAGTCTTCAGCGACCACTCATCCCTCAGGAGCCACGTGAAAACCTCACC  
GGAGAGAGAAGCTCTTTGTGTCATCCGTGTGAAAAGGCTCCAGTGAGCGCGCCTGCTTT  
AGAGACACAGGATGATTACAGACCGGAAACAGACCTCGTGGGTGTAAGAGGAAGCCTCTGT  
GAGCTCGCACCTTACTGGGTGCAAAAGAATCCACGGAACCTTGGGAGAAGTCCAGTTCCTG  
TAAAACTGGGAAGACGAGGCGTTCTCATCCCATAGGAGGTTTGTGAGAACTCACGCCGG  
GGGTGAAATG

Sequence 4450

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTGAAATCCCTATCTATACAAAATG  
TAATTCACCTTTTCTACTGGATCCTTAAACATATTTATAAAAAGGATTTTACAATCCTTG  
TCTGTTAGTTTCAACATATGGCTCATCTGTGGATCTGCTTCTATTGACTATTTTTCCCT  
CAGTCTTATTTTTTCTGCTTCTTCTGAGTCTTGTAACTTTTTATTTATGCCAGATGTT  
GTGTGTAAGAGTGTGGCAATAGGTATATCCAGAAAAGGACATGTCCCTCCGCTGTTAGG  
CTGCTAGGA

Sequence 4451

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATGGA  
GCCATTGCACTCCAGCCTGGACAACAGGGCGGAGACTCCATCTCAAAAAGAAAGAAAGGAA  
TGTCCCCACATCTCCTTTGTGATGACAGATTATGGAGGAATTGAGGGACATCCTCTGGGA  
ATTAGGGGTGATGCTTGCTATCTACACTGAGCATTACCGAGGCCCTGACAAGGAGCTTTT  
CACTGCGGGCATGAGAAATGCCATCTTACAGTAGGCACACTACCAATGGTGTGGCACACT  
GGCGTCTATCTTGAGTCCCTTCATAGGAATCACTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCAGT  
GAGCCAAGATCGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGACCACAGAGTGAGACTCCGTCT

Sequence 4452

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACACTTGGAATAAGACACTGTTCTGAATT  
TGTGGCATAGTTTTTTTTTTCATATTGACATTAATAGAGGCTTNTATNNGGGTTAGGCTA  
AAAATCTTTNGTAAAAATTTTAAATGACNCTGCTGATTTTTATCCGTTAATTATCAGTTT  
ATAANCTAATAAAAACCTTNGGCTNGATATTACATTCTAGNNGTTAAATTNGNCATAAAAA  
GAATATGTGCTGAGTTACTTATGTATNGNAATCTNGANATTNCNATTTTTTATTTGAAAA  
TTANACAAAGTTGGTTTTTAAATTTTATTNCATTTTAAATNGAGTTCAAATTAATGG  
GAAGGCTAAATTNGAATTCTGTTTTCTCTCAAAATACTGNTTTTCTATTATTTAAAGGC  
ATTCCTTGGAGGTCTAAATTGGGCATTTATAGGTGTTGATGAACCNACCGNTTAAAGAA

TABLE 1A

270/599

TGATGACTCCCTTCTGTATAAACTTTAATAGATTTT

Sequence 4453

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAATCAGAGGATTAATAAATAAATAAAG  
CATAAAGGAAGTCCAAGTGACTTCTGGGACACCATCAAATGAACCAATTTGTGTGTATGG  
AAGTTCCAGAAGGAGGAAAGTGAGAGGGGCAGAAAGCATATTTAAAGACATACTGGCTGA  
GGCCAGGTGTAGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTGTGGGAGGCCAAAGTGGACGGA  
TCACATGAACACAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTAAAATCCCGTCTCTACT  
AA

Sequence 4454

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTNTNTATTTTTTTTTT  
TTTTTTNAAAAAANTTTTTNTNAATTTTTNNTTGGNTTTTGGNAAAAAATTNAANTTTT  
NAANAAAAAANNTTTTTTTTTAAAAAANAAAAAANGGTTNTTGGGGGGGATTTTTTT  
TTTTTTTTNAAAAACCCCAAAAAAANAANCCTTNTTTNAAAAAANAAAAA

Sequence 4455

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCACAGGAGCGAAGACACAGGTGGCTTGTCTA  
ATATCTTGCAATTTTCGTCTTATAGTCATCTATGCAATAGGACCTTTGCTTACTGGCTG  
CCCATGTGTGCTTGAAGCATTATTGTTGTGGGACTGAAGGGAATGCTAATACAGTTC  
CGAGATTTAAAAAATATTGGAATGTGGATAAAATCGATTGGGGAATATGGGTCAGTAAG  
CAGTGGTAACAACGCAGAGACTTTNNTTTTTTTT

Sequence 4456

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACACAGAACTGTTTCATCGTCCTAACTACT  
ACTACTTTTTGTTATTCTTTCTCCTCCTCCTGCTTTCTCCGTCTCCCCTTCTCCTT  
CTCCTTCTGCTTTCTTCTTCTTTTTTTAGGAAGGTCTTGTTATATTGCCAGGCTGCTC  
TTAAATCCCTGACTCAAACAACCTCTCACCTCAGCCTCCCAACATGCTGAGATTATAG  
GTTTGAGCTATCAAGCCTAGCTTGATTATAATCAATCTCTATAACTTTCTTTTTCTACAA  
TGCCATATAAGTGGATCATGTAATATGTAAGCCTTTTGGATCTTACTTCCCTCACTGAAG  
GAAATGCATGTCTGACTCATGCACTGTGGCGTANATCAATAATTTGTTTTTGTGTT  
GTTGACAACCTAGGATGCTATTTTATGGATGCACCACAGTTTATTCAACTGCTATAAAGCA  
TCTGGTTTATACCCAGCTTTTGAATTGAAAATAAAGTTAGCAATACACAGCCCCAAAA  
AGGTTTGCATTTCAAACATTAGTTTTCACTTTG

Sequence 4457

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACAGTTTGGAGACTACCTAGTCAATTTTCT  
TTCTGTAGATATACAAGATCTATGAAGATCAGTGTTCCTGGCTCTCCTCATCCACCTCC  
CTGTCCAATATATTTATTCTGTTTTCACTGGTGCCTCCTCTTGCATAACCTGTGGACA  
CTAGTCTTTTCCAGGTTTCTACTCTAAATTATCTTTGCTTTTCTTCTATATCATTTCTTT  
TGAGTAAGTTCATCTACTCCTATTCAATTCATTTGCAAACTTAACAAAATTTATTGAG  
TGTCTACAATGTGCTAACACCATCTAGATGCTGGGAATGGGGTGGTAACAAAACAAAGT  
TCTTCTCTCATGGAGCTTATCTGCTAAAAGGAAGATAGACAAATAAGTNTATAATATA  
TTTCAGGGGGTAAAAAATGGTATGAATGGGGCT

Sequence 4458

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACCTGAAGACCCTCACACTCAACTCACCA  
TCTCCAATCTCCAGTATTCACCAGATATGGGCAAGGGCTCAGCTACATTCAACTCCACCG  
AGGGGGTCCCTCAGCACCTGCTCAGACCCTTGTTCCAGAAGAGCAGCATGGGCCCTTCT  
ACTCGGGTTGCCAACCGATCTCCCTCAGGCCTGAGAAGGATGGGGCAGCCACTGGTGTGG  
ACACCACCTGCACCTACCACCTGACCCTGTGGGGCCCGGGCTGGACATACAGCAGCTTT  
ACTGGGAGCTGAGTCAGCTGACCCATGGTGTCAACCAACTGGGCTTCTATGTCTGGACA

Sequence 4459

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGACGAAG  
TCTTGCTCTGTTGCCANGCTGGACTGCAGTGGCACNATTTTCNGCTCACTGCAANCTCCN  
CCTCCCNAGATTCATNCCATTCTCCTNCCTCAACCTCCCAAATAACTANNACTACAAGCNC

TABLE 1A

271/599

CTACCACCACACCCAGCTAATTTTTNTATTTTTAATNAAAATNGGGTTTCACTGTATTA  
ACCAAAATANTCTCAATCTCCTAACCTTATAATCCACCCATCTTNACCTCCCAAAAACCA  
AAAAATAAAAANCCTTTTNCACCNCACCCAATCCCTAAATATATAANTATTTAACTTTC  
ATTTTCCTTAATAACTAATATCCTTTTATTTTTCCACATAAANNTTTAAAAAAAATTT  
TCCCAACNTTTTCAAAAAAAACCTTCTTAAAAATTTTAAATTTCCNATTTTTTTTTNAT  
TCAAATAAAAACAATTTTNAAAAAAAATTTACTTTTTNNCCCAATNTTTTAAATTTT  
TNATAAAACNTAAAAAECTCAANTGATAANCTTTTCACTTTANTTAANATTCATTTTTTA  
ACTTTTNTCNCNNAANTTTTTTCTTTTNCNAAANCCACCAAAANTTTNCNTTTTTTC  
CCCCNTTNCCTTNCNCCAAACNACCCTTTTAAAA

Sequence 4460

CCCTTTGAGCGGCGCGCCGGGCAGGTACTGTATTTTAAATTAAGGAGTTTTAGTTATA  
ATGAAATTGATTTGTAGTCTGTTTTGCCGTAAACTTGTTTTCTTTAAATTGTTCTTACA  
GTGATATCTTACTATTTTAACTGTCTGGGGTTTCTGATATGGGGATTTCAAGCCCTGGT  
TAATCAAGTCTTGCCCTACAAGTCCCTGATGCAGTATGTTTATTTGTGATGTTTAAAGA  
ACATTTCTTGGGCTGGGCGCTGCGGCTTGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCTGA  
GGTGGGTGGATCACCTGANGTTGGGAAGTTGGAAGACCAGCCTGACAAAACATAGTGAAA  
CCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAT

Sequence 4461

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTCTCTCACTGTGGGTCCCCTGTATTTCTTAT  
CTCCCACTCAAGATCAGTGTCTGAGGCTAAAATCCAAGCAAGTGCGCCTAGAGGTAG  
GGGGCTTTCTTCTTCTACCCACCCTCCACTCACAGAGTCATGCTCTACGGTAGGCATGGC  
AGGCTGAGAATACAGGGGTCTCTCCTGCTCTCATTTTCAAGCTCACAGGGCAGAAGTTTTGC  
ACCAGATGAGGCAAGCCAAGACCAGAGGCTGCTGTCACTGTCTAGTCCCTAGCTTCAGAG  
CAGTGNGTTAGAGATTTTTTTCCAGGGGAAGAG

Sequence 4462

CCCTTTGAGCGGCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCAAGGAACAGAAAATTGTATTTTGA  
GTTTCCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAACAAGATCAAGCTTATGTTTTA  
AAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGAAAACCATTAaaaaaAGTGTTAGA  
AAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAACCT  
CTGAGAGAAACATCAAAAGAGAAACATCGAGATAGAGAGGCTAGAATTCATCATGTGACT  
AATGCCGAACCTTGGAAAGATCAGAAAAAATAGAGACAAGAACTAGTCAAAAAACTAAT  
TGACATTATTTCAACATTTAACAACAAATATCAATTGGGAGAACCTGACAAGTTCCT  
AGAATGATGGAAAAAGTCTTATTTCTAAACACATTCATGAAATTTAGACATTAAAGATA  
CAAAGATGGTCTTAAAGGTGATTGGGGAAAAAATGCCAGTTTATGGATAAAGTGAACNG  
GAATCAGATTGGCANTAGAAAATGAAGCCGTGAGACAAAGANAAAAATTGTATATTCTTGG  
CCAGCCATNCTAATCTGGGTAANGGTANACCCCAAGTAA

Sequence 4463

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCTCCTTGGGCTGCAGTAAGCATGTCAGGTGC  
CACATGGTTCTGCAGGACAACCTGTGCGCAGTTGAGCACGTTGATCTAATAATAACATAAG  
CCCAGAACTACTATCATTAANAGCCTTTTCTGTGTGCAAGCTTAAGACTTTGGTTTGTG  
CTGGAGTAAGACAGTGCCTGCAGCAGGATAGAGTATTGTGACAGGATACCACCACCATGG  
GGTTCGACGCACTTGCAACCAGCGATATTTATAAGTTTCTAAATTACT

Sequence 4464

CCCTTTGAGCGGCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGTCAAGGTCAATAACTAATATTTAACA  
CATATTCATTCACAGATATGAATTGAGAACAAAATAGCACCAGAAATTTTCAAGAAGTGA  
AGAACAAATGTAGAGAAGCATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCCAAAAAAC  
AGAACTCAAGGAACAGAAAATTGTATTTTGAAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGC  
AGTAAATAAAACAAGATCAAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTT  
ACTGGAAGAAAAACCATTAaaaaaAGTGTTAGAAAAATAAAGAAAAAAGTCTCANAAGAT  
AGAGCAAAAAAGTCAAAAAAATGAGAAAACTCTGAGAGAAACATCAAAGAGAAACATCG  
AGATAGAGAGGCTAGAATTCATCATGTGACTAATGCGAAGTTTGGAAAGGATCAGAAAA

TABLE 1A

272/599

AATTGAGACCANGAACTAGTCCAAAACTAATTGACATTATTTTACAACATTTACAACA  
AATATCAAATTGGGAGAACCTGGCCAGGTTCTAGAAATGATGGNAAAAGGTCTATTTCTT  
AAACCCATTTCATGAAATTTCAANAACNTTTAAGATCCAAGATNGNCTTAAAGGGGATTGGG  
GAAAAAATGCCCGTTTTTGGATAAGTGGAACGGGAATAAGATGGCATTNAAAATGAGG  
CCGGGGANAAAAANAATTGTTNTTTTGCCAGNCATCCTAATCTGNGTAAGGNTTACTN  
CCAAGTANAAAAA

Sequence 4465

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGNNNCANAGACACCTATA  
CAAAGNCATNTNTTCTNNNTCTATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAATAAGCACCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCAAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACCAGGATC  
AAGCTTATGTTTTAAAAAATTATCAGAGAATTAGAAAATGTTACTGGAAAGAAAACCATT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAAATGAGAAAACCTCTGAGAGAAACATCAAAGAAGAAACATCGAGATNGGAGAGGCTAGA  
ATTCCATCTGTGACTTATGGCGACCTTNGGAAGGATCAGAAAAAATTGGGGNCAGAACT  
TGTCCAAAATAATTGCATTATTTACACCTTTTACCACCAATNTTCAATTGGGGGAANC  
CGGCCAGTNCCTGAATGNTTGAAGAAGTCTNTTTCTTAACACCTTCATGAAATTTAG  
AACNTTTAAGATTCCAAAGTGGNCTTAAANGGGGTTNGGGGAAA

Sequence 4466

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACATGGATGCATGAAATTTTAGACATGATTCT  
AATGATGGTGATGTGGAGAAATGCAAAAGAGCCCANACTCTAGATAGACACGCTTCTCT  
TGAAGTGAATTTCCCATAAAGAAAAACCAGATTTGGAGTTCGTTCTTGAAATGTCCTC  
ACCACAACCTGATAAAAACACATCTCCCTTCACATCTGATTCCACCATCTATCTGGAAAGA  
AACTGCAAGATTGTCTATGTGGCCAGAAATCCCAAGGGATTGCCTGGTGTCTACTACC  
ACTTTCAGGATGGCTTCTTTATGCCTGGATCCTC

Sequence 4467

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTTTTCTCCACAGAGCAACAAAGACACCTATA  
CAAAGTCATAGGAGATCAAGGTCAATACTAATATTTAACACATATTCATTACAGATAT  
GAATTGAGAACAATAAGCACCAGAAATTTCAAGAAGTGAAGAACAATGTAGAGAAGC  
ATAATGATAACAAATAGAAAAAAGATGCCCAAAAAACAGAACTCAAGGAACAGAAA  
ATTGTATTTTGAAGTTTCTTAGAGATTCCAGAACATTCTGCAGTAAATAAAACAAGATCA  
AGGCTTATGTTTTAAAAAATTTAGAGAATTNGAAAATGTTTCTGGAAAGAAAACCATT  
AAAAAGTGTTAGAAAATAAAAGAAAAAAGTCTCAAAGATAGAGCAAAAAAGTCAAAA  
AAATGA

Sequence 4468

CCCTTAGCGTNNTCGCGGCCGAGGTACCGCAGTATGGTTGGCCATGGGATTATCCTTCAT  
TACATCAAATGAGGTATGGTGGACAATCTTGTTTATAACATCACCTGACCAAGTTTTCTC  
CAAGAATTCCAACACCTTGTGGATCTCATGTTTTGGATTTTTTTAATATCCTCGTAGAA  
GAGGTAGAGGATCCGGTGCATGTCTTTTGACGCCACCATCCTTTCACATGGTCAAACCA  
GGACCCGCCAACAACCTTTNCGGGACATGAATTTCTCATAAAATTCCTCTAAGTTCTGAG  
GATCAGGCATAAAGGAAGCCATC

Sequence 4469

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGAAATATCGTATCAGGAATTGTTAAATTTT  
ATCAGCTGCTTTTCCAGCATCAGATGGTATATTTGACTTTTTGATCAATATCAATAAGCA  
TATTAATTTTATTATTAATAGATTTCCAGTATTGAATCACCTGCATTCTTGGGTGA  
AATACTATTTGCCTGTGGTAGGTTGTTGAATGAATATGATCTTATAGTATTTGTTTATAC  
AATCATATATGAGACAATGAATATTTATGCTCATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4470

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATGTGGGTATGGGCAGCTGAGGAACTTA

TABLE 1A

273/599

ACTCAATGTTTTAATTTTATTAATTTGAATTTAGCCACATATGGCTAGCCAGTGGTTACC  
ATATTGGACAGAACAGATGTANACTANTAGAGTGTNAGTTTCAGTCATTTGAACCAT

Sequence 4471

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTGTTCCGGCTGTTTATTGTTGGAAGTTT  
GAGTTGGGATCTTCTGTAGCATCCTGCCTGAGATATATGAGAGGAAATACGGAAAAACAG  
GGAATCATTGCCATGCCATTCTTCAAATCTAAAGGTCCTAGGAAGCCACCTTCTTTT  
TCTACTTTTCTGAGACTTCTATACTTGTTCGTTATATATGGTTTTGTTATTC  
TGGTTTTGTTATACCTCTTCAGGTAAAAGAGGGAGGACACGGGAGGAAGGGGATACTCCA  
TCTTGGCACAAC TAGAAGTCTCTAAGTTGCTTTTTGTAAATATAAACTCTCAAATAAG  
AGAAATAATNAATGGTGGAAT

Sequence 4472

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTANAACAGTGCCTGGCCTGAAGTAAGCATTCA  
GTAAAAATTACCAATTGTTTATTATTATTTTAAAGCANAAACATGGGCAGATAATTTTAT  
AATCTTGGGGCAGAGAAGGCCTTTCTAAGCATAACTCTNAACCTANTGACCACAAAAGAA  
AAGATTAATTATTTGATTTCAAAAACTAAAAGCTTTTACATGGCAAAATCTCCATGAT  
AAGAATCAATGAACAAATACCCAAGTGGGGGAGAATAATTGCAATATGNTTGACAGAAGG  
AGGATTGATATCATTAAATATTTAGGGATCACTGAATAAGTCAACCAGNAAAAGAGATGAG  
NATNAAATTCAGTTTGAACAGAATNTTTTANAAAAANANTANAAAACANAAANGTTTCA  
TTGAGGAGCCANGTTTTCAACCTTTTTTTTTGGGGCANAAGAAAATGNTATTGATTAAACC  
CTTTTT

Sequence 4473

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACAGG  
GTTTCCTCATGTTGGCCAGGATGTTCTCCAGCTCCTGGCCTCAAATTACCTGCCCGTCTC  
AGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAACCACTGTGCCCGGTCCAGTCCAGGAGC  
AAGTTCTAACCAGGATCAGGGGTCAAGGTCTGGGTTTGTCCATTATCATAGGCTAAGTCA  
GGGTCAAGGTTTCAGCCAGGGATCAGGGCTCAGGTTGAGGATTGGGGCTCAGCCAGGGTCAG  
GGCTCATCTTGGAGTCAGAGCTGAGCCTGGGGTCAGGCATCAGTCTAGGTTGGAGGTTGG  
GATTGGGACCTGGGGGTCTTGGTCCAGGATTGGAGGCTGTGTCTGGGATT

Sequence 4474

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTAGAGATTGACTTCCTAAGCTACTTAAGA  
CAACCTGCACCACTAAGAAAAAATGTAGAACCATTTGGAAAAATGAAATTTAGTAGTTC  
CAAGTTTCAAAGAAAATGTCAACATTTTATTCCATTCAATAAAGAACAAAACCAATAGTG  
TTTTTATTACTTTTCATCTGAAACATTCCATGTTTAACTCTGAGCCTTGCAGACTTTCATT  
TGGAGTTTGAACCCGTTTTGGTTGCATTTTCAATTTTGGAGAACTTAATTAACGTGAGATT  
GGGCAATTGAAATGCCAGGTGCAGTTTTCTGTTAATGTCATGCTGTTGTTAGGTAATAA  
GAAAATATTAAG

Sequence 4475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTAGTT  
TATTCAAAGTTGAAAAAAAACATTCATTATTCTTTAATATTACATGAAAATCTTGTTCA  
ANAGTGAAAAGCCCAAATTTTATCCTTGCATTATTGCCATTTACTACTGGTTTTCTTCT  
GACCCAGTCANATGTAANAGGCCTNTAACTGGATCCAAGCCACTTAATTACCANATCTAA  
TTTGATTCTGGACCCAGTTCAGTTTTTGGCATGACTTCCAAACNCAGTTTTGGATT

Sequence 4476

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAAGAGAA  
AGCTTGTTTCTAAGATCCTTTTGGGAGCAAAGGCAAGTAAGTATTCATTAAATGTTTACC  
TTCTTGACTTTAATTCACTTCAGCAGATGATAACTCAGGNGGGATTATGTNATGACAGTG  
ATCTGACAAGGTCCTTGTTTCAGGNGAGTTACTGACTTTT

Sequence 4477

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGTTTAGTG  
TTTGCAATTTATTTAAAAATACNCAAAATAGAANTTTTACATCAAAGTGTGATAACCTC  
ACTTACACATTGTTNNCATACTTACCT

TABLE 1A  
274/599

## Sequence 4478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCCTGATCTCTCTTTTCCCCACATTTACAAA  
CGCCACAGTGAAGAACTTTGTTGCAAACACATGCAGGCTGTGAAAAGAACTCTGTGCCTA  
AAGTCCTTTTCATTTCTTTGCTGGAGTTTTTTTGTAGGCAGATTCTAGAATTGCTGAGTCAA  
AGGGCAAATGCCATGTAGTTTTGTAGACGCTGCCAAATCCTCTTCCATGAGGCTGCAAT  
ATTCTGCATTCCATAGTGACGTATGAGAGTCCTTGTATCCCACAGCTTCATAAACAAAGC  
ATGACGGCACATCTGCACGTTTACCAATCACACAGGTGAGAAATCTTATCCTAGCTTCAC  
CTTTGTTTTTGGTTTGCAATTTTGTGACCAGCTTTTTTATGGTATAATGCACAGAAGGTA  
ATGAACACATTCTACCCACAAGCTTCTTCTGTGCCTTTGGAATCTGCTCCTACCACTCT  
GCAGGCAACCACGGATCTG

## Sequence 4479

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCTTGTGGATGATGGATATTTTTGTATCCCTA  
TAAATATCCTTGATCTTTGTTCTGGGACACAGGTATTTGGAAACAGGTTTGATCCTTCCC  
AGGCTTGCTTTTCAGCTTTGTTAGGCTGGGACCACGGAACATTTAGTCAAATGCCAGTT  
TTGCTCCACTATTGAGACAACTCCTGAATACTTTATCCGATGCCCCATGAATAATATTT  
TCCACTTTGGTTGAAGGAAACAGGAAATATTCCCAGCCCTGTGTAAACCATAGGAATTGT  
TCCTTGTAATCACTTTGAGTGGTCCTTTCTCTGGTCTTCAGTAATTTCTCACAGCCATG  
CACTTATTAGCTGAAGACTGAAGAGGGCCACTCCGCANGTCTTTCGGCGAGCTTTCTCTC  
TTGCAGCTCTCTGCTCACCAGCCCTGACCCTGGTAACTCCAGCTACCTTGGTGTCTCAG  
AATTCATTTCCATCTNCTCAACTTACAAGANGCTGCCCGGGCTGTGTTGGGTTCCCCC  
CTCCCTNTGCTTGNANCCTGGAAAANATTTTCCAGGAAACCGACTGGGNAAATGCCCAGG  
GCTCATTAACATTTATNTTTTTCAAAGAGCCCTTGGCCTTAATTACCCTGGACCCCCCAN  
NGTTTTTGGGAACTGNTTGGTTNCATATANTTTTAANCANGGGGGGGTTAANTTGGTTT  
NGGGG

## Sequence 4480

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAA  
ATTAGTTTGAAGACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGT  
GAAGCAACATCAATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAATTAGATTTTTA  
AAAGTAAAAAGGCAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTAATCTTGGGAATGACTGCA  
AATTAGAGATGTTAGGTATTATTGATTCATTTATCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACA  
TACTATGTATCAGGCAAATGGATACCTCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAG  
ATAATTAATAATTATATACTCCAGGGTGGCAGAATGACAATCAGTAATCAAATATTATAC  
AAATTATATACTACAAGGAAAAACAAAGAAATAAAGGGAATTAATGGAGGATTTACCCTAG  
GGGTGGTTAGAAAAGGGTT

## Sequence 4481

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGACACAATCACAATTCAGTGCAGCCTTGAC  
CTGCTGGACTCAAGTCATCTCCACCTCAGCCTCCCAAGTTGCTAGGGACAGGCATGTG  
CCACCACGCACAGCTAATTTTTAAATTTTTCTGTAGAGATTAGGTCTCACTATGTTGCC  
CAGGCTGCTCTCAAACTCCTGAGCTCAAGGGATCTTCCACCTTGGCCTCTCAAAATGC  
TAAGATTACAGGATGAGCCACTGTGCCTGGCATGCTTTTGGTTTTTTTCTTGCAATTTAA  
CAAAGTGGTGTCCCATATATTTAAGTATCAAATGTATAACTGAATTTTCTTGCTTTTCAG  
GGATCTCAAGGGTATTTCCCTTTGCCACCTCACCTTTTATATTTGGTAACTGGTATG  
CATTTGCCTTCAGCCCAAGATTATAATATGAACTGGATTATGANCTGCATGTTCTCTCT  
TTNGGTTCAAGCAATTTTCTTACAGAAAAANCACCCGGTGGGAAGTCATGGGGTAAAT  
ATGGTGGTTGGAATTNGGTAACCTCCCTNTTGGGAGAAATTTCTTTGTGAAATTACCACA  
NCAATAAGGGGAACCTCAATTTAACTGGGAAAAACATAAATCTTNATTTNGNAAAGNGG  
GGGGCCCATTTTTNTAANATTTTTNTTTTTGGATAACCCTTCCCTTTT

## Sequence 4482

CCCTTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCTCAGCCAGCAGAACATCGCTGGGACGTGCC  
TGGCCTAAGGCATCCTACCAACAGCACCATCAAGGCACGTTGGAGCTTTCTTGCCAGAAC  
TGATCTCTTTTGGTGTGGGAGGACATGGGGTACCCATTATCTTAGAAAAATCTAGTTTAA



TABLE 1A  
275/599

CTGTTTTCTTTCACCGCAAAAGAATTAAATGGGAAAATCATTTGTTTATCTCTAAGTTAT  
ACTAATTAGTAGAACCAAAACAAATTATCTTCTTTAAAAAATAAATCTTATAGGAAAATA  
GACAGTCCAAAGTCATGTCTTTGAACAGTGGATTGGAATCTGTGCCAGTAATGACAAAAT  
TATTTTTTTGACTTGCT

Sequence 4483

CCCTTAGCGTGCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAGAGA  
TAGGGGTCTCATTATGTTGCCCGAGCTGGAGTGCACTGGCTACACACAGGGACAATCATG  
GCCCGATCATTGCTTCAGGCTCCTGGGCTCAAGCAATGCTCCTGCCTCAGTGNCCTGAGT  
AGCTGGGACTACAGGTGCATGCCACCACGCTGGCTTATTTTNNATTTTNCCTTTTCGTGT  
GGCTGGGAATATTACAACAGAGACGTTGGGNAGTNCAGCAAACANATGGTTNTTAACTG  
NNCAATNAAAATGCAACANAAAAGGGCTTCCTTTCAATCAAAGGAATNAAGGGATGCTTT  
GCTTTTAAAGGGGGCCATTCAA

Sequence 4484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACTAGC  
ACAAATGGCATTTTTATTAAGAAAATCTAATTTACAAAGCTTTGTAAATTTAAGAAAAA  
CATTTNTTGATCATAAACCAAAAAATTTCAANTTTGCAATATTCAAATTTACAAGGAAA  
AATAAGCCCCAACTTTTAAACAGTGCAGGTTATTGCTGCACTCCTTTAATTCCTTATCC  
AAAGCCCCAAAANAATGTAGGACAAACCCCTAAAAATGTTNCCAGAAGCATTTCCCCCACA  
CTTGGTNTCCAAATCTAGTTTTGTGCAAAAATGTTTCCACCTNNATTTATAGAGTNCC  
CCGGGGGA

Sequence 4485

CCCTTAGCGTGCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTATTT  
TTAGTAGAGACGGGGTTTCACTGTGTTAGCCACGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGA  
TCTGCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCC  
GACTTCTCTTTANTCAGGTGGGTATATATGCCACTAATTTGTTTGATTGNGTTTTTCCC  
TTGATTTCATTTTGTTTTGGCCAAGTAATATCCTATTGATTGNATGATTATCACNCAATT  
TGATATCCATTTTTNTGAATGGGAGACAGGTTTTAC

Sequence 4486

CCCTTAGCGTGGNCGGCCGACGTACATATCAGAAACNCGGATCTAACTCACAATATTAT  
TATAAAGCATACTGNTTACATAATTNACTAANTAGGTAAATTATCTAATTCATTANACTT  
GCTNGGAATCTTTTTCTAGNTACACTCCTATGTATTCCAAAAGCTACCTAATACTCTATT  
ACCCTCCCCCTACAACTACNGAAAACTCAAGTCANCAACTGAGGGTGTAACGTGCCTC  
CCCGGTTCAAGCNATTCTTGTGTCTCAGCCTCCTGAATAGCCAAGACTACAGGCACACGC  
CATCACACCTGGCTTATTTTTACCTTTTTTTGTAGAGNCAGGGTTTTGCCATGTTGGCC  
AGGCTCGTCTTAACTCCTGACCTCAAATGATNCACCCGCTTGGCCTCTCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGNGCCTGGCCAAATAAAGTATTTTTAACATACAAGTTAA  
GCATTCTAGNTNNATTCCAAAGTAAATACAGNGTGCTCAACAAACATATTCTTGGGTTCC  
AGGACAGANTCAACCAACCTANATTNAAAAATTTAAATCAAAAATTTAAACCGGTNAAA  
ANACAGTGGACCAAGGTTTTGAATGGCTCACACCCTGTAATNCCAAACACTTTNGNGNAG  
GCCAANGGCNAGGACAAATTTGGACCTTGGGANGGTAAAANGNGCAAGGAGCCTNAAACC  
ATNCTTNNCGCANITCCANCCTTGGGGAAAAANAAAAATNTGGNCNCAANAAAAA

Sequence 4487

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGATG  
GAGTTNNGCTCTTGTACCTGGGCTATGGAGNGCAATGCCACGATCTTGGCTCACTGCAA  
GCTCCACCTCCCCGGTTCAAGTGATTCTNCTGCCTCAGCCCCCAAATAGCTGGAATTAG  
AGGTGCCCGCCACCACGTTTGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACAAGGTTGTCAT  
GTTGGCANGCTGGTTTNNAACTCCTGACCTTAGGGTGATCCACCTGCCTTGGCCTCTNAA  
AGNGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGTGCCCGGGCGAAGTTTAAAGTTTAAATTCAC  
AGGGATGCTNAAAAGCANGCTTGGGTAAGGNGTTTTCTTTCTTTAAANAAAATTCATT  
TTTCAATCCCTTTNTTTTGGGAAATNTAANGGGGTGCTTTTCNATTTACAGATTNGAC  
CAAAAAACNTATAGGTGTCNTTCTGGTTTTTTTGATTGGGAAGAACNTTTTTTTT

TABLE 1A

276/599

## Sequence 4488

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACCAAGAAAAATAAGAAGAGGCTGCAGAATAT  
GCTAAACTTTTGGCCAAGAGAATGAAGGAGGCTAAGGAGAAGCGCCAGGAACAAATTGCG  
AAGAGACGCAGACTTTCCTCTCTGCGAGCTTCTACTTCTAAGTCTGAATCCAGTCAGAAA  
TAAGATTTTTTGAGTAACAAATAAATAAGATCAGACTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAGGTCCGCGGGATCGCCAGAGTCCCTGAACTCTCGCTTCTTTTAAATCCCC  
TGCATCG

## Sequence 4489

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACCATTTAACTGGTATATAACCATCGGGGGCATT  
CACTGGTAAAAGAAAGAATGCCTCAAATGAGCATGCATACAACCTCCAGTAAACACACTGC  
T

## Sequence 4490

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACATTGCATGTTCTGACAAGGTTTCATTTATTTCA  
TTTAGATGATTTCTGCTGTTNTCACAGGTAACCTCCTTCTCACTGCCAGTGTCCCAGTT  
ATATCTATCT

## Sequence 4491

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACTTTGGGAGCCCAAGGCAGGAGATCACTTGAGCT  
CAGGGGTTCAAGACCAGCCTAGTAACATAGTGAGACCTCGTCTCTACTAAAAATTTAAAA  
AATCAGGTGTGGTGGTGACGCTGTAGTCCCTACTTGGGAGGCTGAAGTAGGAGGACTG  
CTTGAACCCAGGAGATGGAGGCTACAGTGAGTTATGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTG  
AGACTGTTTCAAAAAAAAAAGCTAGGTAAGAGTAATAGGTTAAAGTGATCCCACTGGCCC  
TCCCCCATCCTTATTTTAACTTTGAAAGTTATTAGAAATACCTCAGGAAAGCTTTCTTG  
AAAGGTTATGTGTGAAGTCTTCCCTCTAGACTAGTGGTTCTCAATACCTATGCCGGTAT  
CAGAATTACCTGGGGAAGCTTAAAAA

## Sequence 4492

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACTGGCACAGGACTCCCCAGAATAATGGAATAG  
AATAGGTAGTCTAGAACTAGACTCAGTTACATGTAGAAATTTGTATATGGTAAAGTAGTA  
TCTTAAATAGGTAGGGAAGATGGGCCATTCACTATAAGTTTGGGGGACATATAATAGG  
TATTTGGAAAAAATTTAGATACATACCTTACACCTTACAGCAGGATACGTTGCAAATGG  
ATTAATAATTTAAGTGANAAAAAANAAAAAANANGGTNCCTCGGCCGCGACCACGCT  
AAGGGCGAATTCCA

## Sequence 4493

CCCTTGCGCCGCCCGGGCAGGTACACATTAGCCTCCAGAAATGGTTCTTAACCAGAGTGA  
GCTGACTGTGGACATAGAATTGAGAAGTTGGATGACAAGGAAGCTCAGTGAGAATGAGGA  
GAAAGTTGAAACATAATCCAAGGAATCCAATAAAACAATTCAGTAGCTGAAAGATAAAAT  
ATCCATTTTAAGAAAGAACCAAAATTAATTTTGGAACTGAAAAATTTACTTCCAGATCT  
CCACAATAGAATCTGAAGCATCAGCAGCAGAAAAATTAAGATGAAGAAAGAATCTCTGAG  
CTGGAAGACCAGCTTATACAATCAACTCAGTCAGACNNAANANAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4494

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACCTGCCTCTCAGAGGTATTTTAATTGATATGTAG  
TTAATGAAGGACGTGGTGATGTTCTTAGAAATTGCTGTGAAATGTGAATTAAGAATGAT  
CAACGGGACTAGTGGGCACAGCTTGTGAGGCATGTTTTAATTAGCATTTATGTAACTTT  
CCTATTTCTGGGCATCCTTGGGAAGACACATTTAATTTAAGAAATTAAGGAAGATTT  
ATTTTTCCAAAACGCTTCTGACCTTACAGAATAAAACCAATGAACCCGAGCTTCGGA  
GACGACAGACTGTGCGGAATTGTAAAGATGATTTGGGCAGCGCATTGTTGGCGGGAGGA  
GCTCAGCCTTCCACTAACAGAAAAGTCTACGTCAGTNTTTACTTAGAAAATTTATTTA

## Sequence 4495

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTACTAATTTCTTTTGATGTTGTATCAAATTACC  
ACACACTTCATGATTTAAATAGTGTGGATGTATTATCTTACAATTTTGTATGTTAGAAA  
CCCAACACAGGTCTCTCAGTAGGGTAAAATCAAGATGTCAGCAAGGCTGTGCTTCTTCT

TABLE 1A

277/599

GGAAGCTTTAGGGGAGAATTCATTCCCTTGGCTTTTCCATTTTATATAAACTGCCCACAT  
TCCTCGGCTCATGGGCCAGTGGGAAATGCTGGGAAGAGTNCTTCTCATGCTGTCGTTCC  
CTGTTTTTCTCTTCCAAGTTTCTCTTTTTACTTTTAAGGACTCTTGTAATTACAACAGG  
TCCACTGGAAATACTCCAGGATAATCTCATT

Sequence 4496

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACATTCGGNCTGAGGGCCAGGACAGTNCTTTCTCC  
TGGACGGACCTGCTGCTGAAGAATAATTCTGAGCTGCTTAACAACCTGGGCAACTTCATC  
AACANGAGCTGGGATGTTTGTGTCTAAAGTTCTTTGGGGGCTATGTGCCTGAGATGGTG  
CTCACCCCTGATGATCANCGCCTGCTGGCCCATGTCACCCTGGGAGCTCCNGCACTATC  
ACCAGCTACTTGAGAAGGTTCCGATCCCGG

Sequence 4497

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACATACATAACAACAACTTGGAAGAAAT  
CAGAAGAATAAAAAAAGACTGACAGTTTGGACCACACATACATGCACAAAATGAAAAAT  
AATAACTTCTATTAGTAAAAAAGAACTCACTGTTATAAAAAAGGAAATGGCAAAT  
GAAAAAGGATACTGGTGAGATTATAAAAGATTAATATCAGTTCTCACTTCTTATAAGCCA  
ATAAAATAAAATTAACAAAAAGAGAGGGACCAAGGATAAAAAATAAGGTAAATAACAAA  
AGGAGATACAAATGGTTAATGAGTATGGAAAATGTCTAAATCCCATAGAAATAAAA

Sequence 4498

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAACCCTGCCTGGAACCGCAGCCCTGCTNTCA  
GAATCAAATTCCTGAAAGTGGGCAAGCGGAAGCGGAAATAAGCCCTCTCCCAACGCCAGC  
TGA CTGATTTCTGCTCTCGGTCTTCCCCAGAGCTGGACACGAGGCACCATGATCAGAGAGA  
CACATTCCTGCGGACGGCGCTCCCATCGGATACTGGAGGGACGCGACACTAGAGGCAGG  
CAGTACCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4499

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAAAGATCTGGAAGAAGGCCTGGCAGTGAATCCA  
AGGACTCTGGGCCCCCAACAATAGATGGTAGCCGTAAGTCTGGAGCAGCGGTGTTTCACC  
ACCAAATGCCTTTCCAGGCTGCCCTTCCAACACTCAGGAGAGCATCCAGATCCCTGGGCA  
GAGGCTCTACATTCTTGGCTTTAGAGGTGGTGGGCAGCGGCAGGCAGGTGAGGCCACTTC  
TGGCGGTTTCCCTCCCTTTTGTGCCCCCTGTTACATAACTTGAGCTCAAGCTCTTGCCAAA  
CCCAACAAGCAAGATGGTTGCAACCTGGCAACATTGAATC

Sequence 4500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACACATTATCAATCCCAAACCTGATTTTATGAC  
TCTTGT CATAGAAACCCCAAAACATCAGGGAGGGTAAGATATCCAAATGGACCAATCA  
CAAAAAGGATTCTGTGATTCAACTATCCAATACTTATGGCTATCAATTTAGTCTGGCTT  
GGGGCTGTTTTTACAGGGAGGTGGCCTCCCATGGCGCACAATGTGTTTTTCTAAGCTAT  
CCAGAATGGCCACAGCAATCTGTTGGACATGGGGATCAGTATGTT CATGATCTTTGATGT  
TGTATAAATGCTGCAATCCTCCTTCTTCAATCAGCATGCTGCAATACCTTGAAGCTGAAA  
AAGAAAAAACAACACACAAAACAGGAGAAATAGCTTTTCTTAAAACACTTGAAAATTA  
TTCCCAAAAAATGACTTCTAGGAGCCATTTTTTTTGTAGCTGGTTTGTATTGATCACTA  
ACATGCTTCAGCTTGGTAAAATAACCTCTATTCTTGATGTTACGTCTACCAGNGCAAGGG  
CCTTACACATTTCAATTCNATAAAATTAGCTTAGCTTGGATT

Sequence 4501

CCCTTANNAGCGGCCGNCGGGCAAGTTTGNAGGATATTGTTACCCCNCTCAACGGAAAGT  
GAAAAACAGCNACCCCTGGAACCTNATTTTATTNTGAGGGACACTGGTCACCGCCCACT  
GGCANGTAAAGAGAGCAGCCACCAGCCAANCGNAAAAGGAATNCAATGCNGGAGGCGGGA  
ATTTTCTTAAGAGAGAAGAAGGGCCTTCCCTTTGCTGTAGGTGGAGTC

Sequence 4502

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTATTACAAAGTTGGGGCAAGGTGTGGTG  
GCTCCTGCCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAAATCACTTGAGGCCAG  
GAGTTCGAGAACAGCTTGGGCAACATCATGAGACCTTATCTCATTTTTTTAAAAGTGGGC

TABLE 1A  
278/599

AATGATAAATAAAATGATACTGAAATTTTTGAACACTTCATATTTTCATATACGTTTACAA  
ACCTGTTATAATTGGCTACCAAAATCTTCACATTTTTATCCCCTTCCAGTCTCTACTTAC  
TCCTTGATTTTTAGAGCATCTGGGTTTTTGGTTTTGGTTTTGGGATTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTGGTCATTACCCTATCATGCTCTTGTCTTGAATTTTTCTCAATTCCTTA  
TTATCTCCAAAATATCTGCAGCACATTGATAAAGGGAATGGTATAGATAGACAATAGGG  
GAAAACATCCACAAAATATTCTAGCAATACTAAATCTTATCTGCAAGTTTTCTCTGGC  
TGAAAANTTAGGTGGAAAAAGAAAGGGGTGAAAAAAAAGCCAAAATCCCCTTTCTTC  
ATGCCTTGAAAAACCCTGGGNGGGGNCCCTTATTTAAGGAGACCCCGTCNAGGAAAAAAT

Sequence 4503

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGACTGACACTATAGGTACATATAGGA  
AAAAGTATTTCCCTACAAAGGCTGCTTCTAAAATTGAAAGAAGCAACTGTTTCACCGGA  
GGCACAGATTTTAAATGTTGTGACACAAGAAACATGAAAAAGCAAGGAAACAACACCCCAA  
AAGAACAATAATTCTCAGTAGTAGACCCTAAAGAAAAATAATTATGAAATGCTTAAAA  
GAAATTCAAAATAATAATCTTAAGAAAATCAGCAAGATATAAGAGAGTATAGATAGATA  
ATTCAGTGAATCAGGAACACAATTCATTATCTGAATGAGATTCAACAGAGATAGATATA  
AAAGGAAACAAACAGAAATCTTGGAGCTGAATAATTCAATGAATGAAATTTTAAATATA  
ATAGTGATCTCAACAATAGTCTAAGATCAAGAAGAAAAATTTCTGACCTTGAAGGCAAG  
TATCTAAAATACTCCAGTAGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4504

CCCTTAGCNTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTNTTAATTCTTACATGCAGGAACACTC  
AGCAGACACACGTATGCGAAGGGCCAGAGAAACCAGACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAATNG  
AANGAGGTNCGCGGGGGGCCTTATATATCAAGAGCACCATAGGCAAGCCCCAGCGCCTAT  
ATTAAGGCACATTTGAATAAATTCTATTACCAGTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG  
TACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCAAN

Sequence 4505

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCATNTTNACTNGGNCAAAAT  
TTTTCTNTNATAATTNCCCCAAAAAGNTTTTTTNCNAAAANAANTTNNTTATTCAACN  
NTNGNGNGGGTCNCCCCTTTAAGGGGGNNCCCNCCCNANGGNAAAATAAGCCCATNC  
TTTTNGCCNNCNANCANNANCCAGGGAAGCCCGG

Sequence 4506

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCACACCAGCCTAGAGACTTCTGCTTATT  
TTCTGCCGCATCCTCAGTTCCCAGCTCTGTAGGTGTTCAACAGCATGAATTCACACTGT  
GCGAAAGAACTGAAGCTCACGTAGTCCACAACCTCCCCAGTGTGGGGTGTGTGCCACCA  
GTGCTACACAAAGTGTTAGGTGGTGTGCAACATTTTGTATTTTAATAGTTATACACTTG  
TTTTAATGTGAATTAGAAAAAATAAAGAAAGACAACAAAGGTGTTATAGATACTAATAA  
TTAGGACAAGTTGAAAGGTTTAAAAAATACCGTTACTAAGTAAATGATGGTATAGAGAT  
CATTTAAGCATGGCAAATGTAATAAAAATGACACACACACAACAGTTTAAGTAAACTGA  
CTCAATGGCAAAGAAAAA

Sequence 4507

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGACGCACTGCGGCCGCGTAGCGCCGC  
GGGTTTGATGAACGCGGTTCCCGGGGAGACTGTATGATTTTTCAAATTTTTATCAAGTCT  
AAAGTATAAAGAGAAGAACTCTAACCTCCCCAGGTGATTTGGATATCTACTCTGGAGATA  
AAGTTGGTTCATCGTTAAAATATTCTGATGAAAGCNAAGCATTGTAGAACACCATTGGGC  
AGCTTATTCAAGCACGTAAATGTGAATTGATGATGAACTGGATTCTTCCATTGATTTTG  
AAGAAACNNGGAAACAGAAGAAAGAAAGTTAATTGAAAATGATTATAGAAGTTAGTACCTN  
CTGTGTGGAAGGTCCCTGGATTTTCTAACACCCACCCTCTTCC

Sequence 4508

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCCGTAGCCGCTCCTCCCGCAGCTGTGCCGCC  
TCCTTGTCCTCCTCCTCATTGTCACTGCAAACAGGTCAATGTCATCATCCTCGTCATCCT  
CTGCTGGTGTGGCTGGCTTCTTGGCTGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTACAG

TABLE 1A

279/599

ATTCAGTGTGTGGTGGAGGGCGACAAGGTGGGGACAGACTTGCTGGAGGAGGAGATCACC  
AAGTTTGAGGAGCACGTGCAGAGTGTGATATCGCANCTNTCAACAANGATCTGAAGCCT  
GAGTGTGTGTACCTGCCCCGGCGGCCGTT

Sequence 4509

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTGTTTTTAGTTTTATTATTTTCAGCA  
ATTTGGGTTAAAACCTGAATTGTATCCTGGCTCAACAAATCTCTAAAAAGGACCAGCTT  
TTAATTTTATTCATGATGTTTTAGTTGACTGCCCCAAGGGAATTTTTTTTTTACTTC  
TGAAATACAAATTTGCTTTTTACCAAAATCTTATGTATAGAATACTTCTACTATGCATC  
TGTTTTACTTCTGAGAAAAGTAAATTCATGCTACTACAACATGTAGAGATGACAGCAGCT  
ATAGATCAACCACTTTGACAGGACGATCGAGGATCGAGCCTTCCCAGTGATGAGGGATAC  
CTTGACACTCAGATTTTGTTCATCAATGCGTTTCAAGAAGAAAAGATTTTTGATCAAAAG  
GGGGGAAATGAGAAAAGAACTTTTATNTAAAGTAATGCGAGTCCTTCTTAAATTACCAGG  
TTCANGAGAGATGTTAAAACGAGAGAACCATTCTTGTCTGNTTCCCTCTTT

Sequence 4510

CCCTTAGCGTGGTCNTTGCCGAGGTACCTAAGGTGATGGGGAACTCCATTCAGATAATAA  
AATTCTCTTTCAGCTAGAGAAGTTAACAGGAATAAATATATGAACAAAAAGCTGCAAGG  
ATAAATGTGGAGAAAATGATGAGAATTAGCTAACATTTTAAAGTTTTTTAACTTTCTT  
CCCCCAGTTGTACAGTTAAAAAGGAAAAAAAAAGAAAACCAGCTTGGCATTTCAGAATT  
GTCTTATTCCTTTTTAGTGTATTGGACCGAGTTCCAGATGGGCCAGTATTTATTGCTATG  
TGTTTTCTAGTGGGAGTAATGGATGCAGTTAGCTTTGCTGCAGCAATGACTGCATCTTCT  
TCTATCCTGGCAAAGGCTTTTCAAATAACGTGGCTACGGTATTGGGAAGTCTTGAGACT  
TTTTCTGGACTGGGGCTAATACTAGGTCCTCCTGTAGGTGGCTTTTTGTATCAATCCT

Sequence 4511

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATAGAGTC  
TTGCTCTGTGCGCCAGCCTGGAATGCAGAGGCGTGATCTCAGCTCACTGCGACCTCCGCC  
TCCTGGGTTCAAGTGATTCTCATGCTTCAGCCTCTCAGGCAGCTGGGATTACAGGCACCC  
GCCACCACACCTGGCTAGTTTTTGATTTTTAGTAGAGATGAGGTTTCACCATGTTGGCC  
AGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCTCCCGACTTGGCCTCCCAGAGTGCTA  
GGATTTACAGGCATGAGCCACCACACCTGGTCCAAAGCAGAATTCTTAACACTTCCATT  
TATAGATGAGGAAGTAGAGGCTACTACAGAGCCTCCTACATAATGGGGACTCAACAAATG  
TGTTTATTGAGTTGAATCTTCCCTTACTTATACTTTTATTACATTTATAATCTCTTGC  
CCTATGTTAACTTTTCTCTAANAATATTGAATGTGTCAATTTTATCTTCAAATTACTTT  
T

Sequence 4512

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATNGGGTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGTN  
TTGAAGTCCTAACCTCATGNCGGTCCACCCACCTAGTGCTCCNANANTGCTAGGATTAC  
AGGCATGAGTCACCATACCNCCGNNATNTGCAAGTATNAATTNTNATATTANNTNCA  
TGAATATTTTANCCTACAAAATTCATATNATCTTATGAGGAAATGAAGGTGTGANAGA  
CACCGTGTAACCNAGNACAAAATCAGNTTAAGNTACNCACCTTANCGNTNNGTNNTTATN  
NAAACAGGCANATTNTTAGNAAATAAGA

Sequence 4513

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGTGGCTGAGCCTAGAACTTGAAGCTTCCAACT  
CAGTGCTCGCTTTAACGCAGCTCCCTGAAACGTTTTGGAATCGGATGGTCTCAGGTTGAA  
CTTTCAGTTTTCTCAACTGTAAATGGGGATGACAGTGCATGAGGGTGTGCGAGGAT  
CAAATGAAATAAAGCATGGTAAACATCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCAGGA  
ACAACAGGTGGCCTAAATACATGAAAAGCAGTGTAAGCTAGTGACACTAAAGCCAGTCTT  
GTATTACTGTATTTTTGACAGA

Sequence 4514

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCAAGGGATGCAGTTATTAATGCT  
GTTCTTCTCTCCTAAGTTGAAATCAGAACTTGTGGAAAAGAGCACTTGAATGTTGGTA  
CATGAGGAATTCTTATCAAAGATCATGCACAATCCATGCCACTTAAATGGGTTTTAGCTG

TABLE 1A

280/599

AGGTTTTGCTCATGTTACTCTGAATTTCTAAGGACAGATCAGTGACCCTCTTAGCCTGAG  
CAGAAAAGCATATTCTTCCCACTGCAGTTTCCTACACAATTTAGTCCTGATTAGATGAGGC  
ATTATAGCAGCACCTGAAGTAGAGCCTCCAGAATCCACTGCCCTTTTCATCAAAGGCTAT  
TTGGTTCCCCCTCAGGATTGGCATACTCACGAGACATTTTCACAATCCTAATGCATACT  
TTAGGTTACTTAATTAACCAAGCNATATGCTCTGTCAAAGAACTTATTTCAAGTCAAAGC  
AAAAAAGGGNCTTAATGCNNGNACAAAAACCAACANAAAAAGCNCTTTTCCCAATTAA  
AAANAATTTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4515

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TGTTGCTATTTTTCTTGTGGGTGATTGATTGATGGATGAGTGCTGACACTTCAATGAAG  
CTATTTGCACTGCCATCTCAATCCGATGATGTGAGGGGTATATTTCTGTCCATGCCTCA  
TACTTCAGAATGACATTCCTGGAATTCATTTACTTTTTCCCTCCTTCCCCGAAGCGCC  
ATATTTTTTCCCATCTAGGTTATGCATGCCATAAAAAAGCAATTTGCTATTATATGTGG  
CATAAGGGCAACACTTTCCCTAGGAGGTAAATAAGAAGTTTTTTTTTTTTTAATCCCA  
ATGTTGAATTTAGGGATCATGTCAAATTTCCAAACAATTCCAACAGGCAGCCTCCTTG  
AGAAATGGTGAGGAAGAGATATTTGGTTTCATTTTGTCAAGTGGTGAGAATAAAAA

Sequence 4516

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCCAAAA  
CACCAAGAGACAAAAGGTAGGAGGAAAGACAAGAAAGGAAGATACAAAAGGAGCAGGAAG  
AACTTACTTAGGGACAAGATTAGCATCATACATACTAAGAGTGGGGGGTGAGGGGGAA  
GAACAAGATGAGAGAGCATTTAAAAGCATTTACCCACACAGCCCTGGTGATAATTGGATT  
GGAATCAAAACAAACACAGCATGAGATTATTAAGAGGTTTTAAAAGGCAAACAGTGGTGT  
GGGACTGNTTATTGCCAGTGTTAAGAGAGAAATAAACTTGGGTTTTTAGGCACCAGAAGA  
TTGGAGCACCACCCATNCCTTTCCAGAAGGATGACAGACTTNGGAAAGGGGAANCAGGCC  
CCTGGGACAAGNTGCCACTTGGTGTGTGTANATGGTCTTCTNAANGTCAATCTCANGTG  
TATCTTCCCCGAAGTCTTNTGNCCCTAAACTTCTANGTTANGGCCCTTTGGGGANTTCCC  
TGGGGAGAAAGGGGATNNTCAAAAAATNTGNAAGACCTTCCCCTTTTTCACAAANGTTNA  
AAAACCNNTNCCGGGGAANTGGAGCCCTTGGTTNNAACAGAACCNTATTCCCTTGGGG  
AAAAGGGNCATGGTTTNTTTCTTGAAGGCCAAGANTTTGGGNAAACNNNCTCCCCACCC  
NGGGTTTNAAAAAANTCTNCCTTNTTTCGGGCCCTTNTTANTCCCTTTGNTTNGGGTTT  
TTTTTTTT

Sequence 4517

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAACACTTATTGAGCTTTCANGGCCACTGTAA  
GGGGCTTGCAGAATANCCTCTTGCAACCCAGAGAATTAATCTGATTCCCCTTTCTNAN  
CCCACGCCTACCTNCAACTTCAATTTACAGGAGTAGTTTCCAAGAGTCCCCACCCCT  
CCATTTGCAGAATTAANGAAGTGGAAGGACTGGAGAGTTCAGNGTGGAAAAACGTGTGGA  
GTAATCTGCTTGAGACAACCTGTGTTTTAAAAAAATTCAGCTGAAGTGTGGGTCTCATGT  
CTATGTGGCTCTCCATGAACCTTTTTTTTTTG

Sequence 4518

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGAGCAAATGCCAGGTCTAGCAAACATAATG  
CTAGTCCTAGATTACTTATTGATTTAAAAACAAAAAACAAAAAATAGTAAATATAA  
AAACAAATTAATGTTTTATAGACCCTGGGAAAAAGAAATTTTTCAGCAAAGTACACGGGTCT  
ATTTGGCAGTGACCTTGCTCTGGAGACGATGATATTCCTTCAGCCTGAGGGAATTGATGT  
TGATGAACCCGGTGGCATCAGTTGGCTCATAATCACCCCTGCACGTTCA

Sequence 4519

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGTGAGCCAGTCATCCATACGCTAAGGCCTAG  
TTGAGAAAAACCTTTGATTCAGGATGGCTGGGTTACTAACCTTGAAATGTAAGAGATCTG  
GTTTTGAATGTAAAGTTGCAACACACAAACGGAAGTCTTAAAACTTTTTGCTCTGGTC  
AGTTACAGGTGGATCCCCAATAATCTGTTTTGGTTTTCTGATGGAAATAATAGAATTAG  
GGGAAATCAAATCTGGTTGGTTAGGTGTCTACAGTATTAGAAGAGGGTATAAGGGCACTG  
TTAACACCTAAGTTCTAATACTTCCAGAACTGTGCATTCCAGATCTACCATACTAAAT

TABLE 1A  
281/599

GCTCTTATCATT

Sequence 4520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTGGAAACAAAAATAAGTTTTCTACATTATTTT  
CAGCCTTGGGTTATGGTATAGTTTCTTTGTGTTTGTGTAATATGCACATTGTCCTTCTA  
GGACCTGTCACCCCACCATGGGAAGAAAAAGAGTCTTTTGGTTCTTTTAAACATAAGTG  
ATTAAGTTTAAGAGTATGCTGAGGAGCCACTGGGCTTAAAGAAGGATGTAAATAAGACCC  
AAATACATAGGGACCGAGCGCTGCTTTCTCATGTTCAAAAAGCAGTCTCCACCACTGA  
ACTCCCCCGCGTACCTCATTATTATTGTGAAATAATTACAACCTCTGAGTGCCATTAT  
GAGTTAAGAAGAAGAAGGGGTCTAGCTTTTNGGACTTTAGGTCTCCCATCTACCACCTG  
CCTGCTACCCATC

Sequence 4521

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGTAACCTGGGAGGTGGAGGATGGAGAGTT  
GATATCACCAGAGTTGGGAAGAAGGCAGGAAAAACAAGTAGAAGAAATAAAAACTATAA  
TTATGAATGTTTTAGTTTCAGTGTTCTAGGGCCTATTTGATACCATAAACTTCTTTAAT  
AATGAATTGGAATAATTAGACAAAGATTAATAACGTTCTGAGCTTCCTGCCAAGGAAAG  
TAGGTAAATGTGTAATTGATTCTGGAGAAATTTTTGTTCAAGATATCATAACTATCTTAA  
ATAACTGATGCCCTGAAGGTTTTGAATTTTAGAAGTTTTGATGTATTTTTAAAGCGATG  
CACAAATAATTGAAAGGTTGAAATAGTAAATAACTGTTTTCCAAAGTTTAATTAATAA  
ACTTTATAAAGCTTAAAGAATCTCAAGTTACTTAAATTTGAAAAAATGAA

Sequence 4522

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTACCTCATCAGGTGGTGGTGATGAACTGTT  
TATTTATTTAAAAAAATTTTTTTGAGACAGGGTGTAGCTCTGTCAACCAAGCTGGAGGG  
CATTGGCATGATCACAGCTCACTGCAACCTTGACCTCTTGGAAGCAATCCTTCCGT  
CTCAGCCTCCTAAGTAGCTAGGACCATAGGCATGCACCACCACACCCAGCTAATTTTTTA  
TTCTTTGTAGAGAAGGAGTCTTGCTATGTTACCCAGGTTAAGTATCAAACCTTTGGACTC  
AAGCAATCCTCCTGCCTTGACCTCTCAAAGTGTGGCATTACAGGTGTGAGCCGCCATGG  
CCAGCCTATGAACTGTTTAAAGTGGATGACCAGCCTAGGCAAGAAAGATGCCATCTCCGGN  
AANAGAAAAANAAAAAANGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAA

Sequence 4523

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGA  
TCTATGACCAGATATTCTCCTGGGTGCTCCTCAAAGGAACACTATTAAGGTTCAATTGAAA  
TGTTTTCAATCATTGCCTTCCCATTTGATCCTTCTAACATGCTGTTGACATCACACCTAAT  
ATTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGAAATAAAAAATAAAATAAAATAG  
AATGACACAAATTTGAGTTTTGTGAACCCCTGAACAGATGGTCTTAAGGACGTTATCTGG  
AACTGGAGAAAAGCAGAGTTGAGAGACAATTCTATAGATTAAATCCTGGTAAGGACAAAC  
ATTGCCATTAGAAGAAAAGCTTCAAAATAGACCTGTGGCAGATGTCACATGAGTAGAATT  
TCTGCCAGCCTTACTGCATTGAGAGGATATCAATGAACTAACTTGGAACTAAAAA  
TTTTTAACCAAAAGTTATTAAATTGAAGACACATGGNTGGTGAATCAAATGAANGATTT  
TCTTT

Sequence 4524

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCG  
CCATCTCTAGCTATCTGTAGCACCAACCCTCTGCTACTACTGCTGCCTTCTCCCGTGGGA  
TGAATGTGGTGAATTGTGCATTATATTTTCAAGGAATGATTAACATTCAAGGTTGGAGATA  
TTCCAGAATCACAATTTGATTTTATAAGATGCTTTGCAGAAATATCTTAGATAATCTAAG  
GATTCCTAATGGCTTATACAAAAGAACTAAAGTGAGTGTGACTATCCAGCTTCTTCTATT  
TCTCCCTACTCTTTCGCTTCTTTTGTCCCTTCATGATTCTGCTGCATGCCAGGAATGGA  
CTCACATGACTTCTCAAACCTCCTAGCCAATGTAAACATAGTGAAACATAATAAAGTGGTA  
AAAAGCTATCTGGACCTAGATTTGAGTCTAAGCCCTGTCTTTTCTTGNGAACATTTGAAC  
AAATTCCTCCTCCTCTCTGAGTTACAATGTCCTTATGTATGAA

Sequence 4525

NNTNNTCAAGNNGACGGNTATNTGANGAATATCGNCCTTAATNAGCGGCTNGCCNGNGCA

TABLE 1A  
282/599

CGCTACTGGCNGTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAATGAAAATAAATGTTTTTATTAG  
GCANAATCCAGATGCTCAAGGCCCTTCATAATATCCCCAGTTTAGTAGTTGGACTTAGG  
GAACAAAGGAACCTTTAATAGAAATTGGACAGCAAGAAAGCGAGCTT

Sequence 4526

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTT  
TTAGAAACTTCTGCTTTCAGGTGGCATAAAGGCACAGTATGTCTACCCCTTGGCTTTC  
TCTGGGGAAGATGCATTCTTTCAGCAGTATCTTGATGAGCACTGCCTTCTTCTCTGGC  
TTCTTTTGTGTTAGAACTTTCATTTTCTTAGAGGGTAGAATTTTCATCGATGATTACA  
GGAGTGGCACATCTCTTGGCTTTCATTTTACATGATGCTTTTCTTCTGTTCCAAATCC  
TTCTGAGCAGAAAGCCTAAGAGATCTTCTGAGGCTGGGCTGGAGTTTTCTTGATATG  
GCTGCCTCAACTTCCAGGGAAGAACAAGCATTTGACGGAATGGATTGTTCCACAAGATT  
TCTTTTCTGCCTCTTGTAGTAAGTGTGCAACTGGTTTCAAAGGTGTGACAATAGCTT  
GCTGAAGATTAACCTTCTCAAAGGAGTTTTGCCCTGAAAAAGCCCTCCAGTCCATTCT  
TTCCCCAGTAACTTA

Sequence 4527

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAC  
ATTGCCCTTTGATGTCCCATGAGGGCCAGGCCAGGCAGAAGCCATCCCATTTTATCCT  
TAAACTCANAAGGAAATTTGTCTAAATATTAAGGATTAATATGGGAATAAAAAATGAAC  
CTTAAACCCCGC

Sequence 4528

CCCTTTGAGCGGCCGTCCGGGCAGGTACCATGGAGGGCAAGAGAAGGACTTGAGAAAATG  
GTAGCTGAGGACAATGAGCGCTACCGATTAGTGAGCGACACCATCACTCAGAAGGTGGAG  
GAGATCGATGCAGCCATTCTGCGATCACAGCAGTTTGACCAAGCAGCTGATGCTGAGTTA  
TCCTGGATTACTGAAACANAAAAAAATTTGATGTCTCTGGGTGACATCAGGCTTGAGCAA  
GACCAGACTTCTGCTCAGCTTCAAGTTCAAAGACATTCAACATGGAGATTTTGAGACAC  
AAGGATATTATTGATGAC

Sequence 4529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNCAAG  
GCACTAAATAGGTTGCTTGATCAAACCTTAGGTTATTTATTTTATTTTATTTTATTTAC  
ATTACTTTAAGTTCTGGGATAAATGTGCANAACATGCAGGTTTGTTACATAGGTATACAT  
GTGCCATGGTGGTTTGCTGAACCTATCAACCTATCATCTAGGTTAACTTAGTTTTGAAG  
GGCTACTTATGTCATGTCCATATTACAAGTAAAGATCAATTACTAAGTTGGAAAGAACAA  
TTTGATGGAAAAAACATGAATNATTATNAAATGATAGGTCATGCTTTTACAGCCCATTG  
NAGGTGATCCAAATGACTGGGGTAGGGCAGGACCTTGAAAA

Sequence 4530

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTTGCTCTCATGTTTTAAAAAAAAGG  
TAAATGTAACCTTAATAGTTTTGTAAATGGGAGAGGGGAATCTATAAACTATAAATACAG  
TTATTTTATTTTTGCACATTTTAAAGGAGAAAAATAAATATTATAACATAAGACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4531

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTT  
ATCTCTTTAATTTGTCTAATTTTTGGTTAAGAGAATGGGAACCTTGATCCCGCTGCCTGG  
ATGAACTCCACGGTTACTGACTGATACTTCCCAAAGTCACAGTTTCTCAACTGTAAAT  
GTGGATAATAATAGCACTTCCCCTTAGGGTTTTAGTAAGGATTAAATGAGATAATATATA  
GAGAGAATTTANGAAAGTGCCTGACACATTTAGGNGCTCATTAAATGTTGGCTAATGTGT  
TACTAATATTAATCT

Sequence 4532

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGTAAGAAATTGGCACTCAAAGGAAAAATGCA  
AAAGTATTTTCAACATGAAAACACAAGACAGTGGAATTGGAACCTTTCGGATAAAACACTG  
TAACCCAGTTAGCTCTGTGGGGGTGTGGGGGGAGAGATGGGCCCTCAACATTTCTGCAGA  
TAACTTTTTCCCCTAAATTCATCTAAATTACCTATCATTATCCCAAACAGGCACCTCAA



TABLE 1A  
283/599

ACTATTAACTAAAACACAGATCTTAATCTAGTTATGACTATTCTTCAAGAACTCATGTG  
AGTATCTTTCTTTAGAAAGAAAGTTTCATTTTATGACAGCTATTGAGGTTCTCAATGTAG  
AATTCATGCTATCCAGTATTAACACAGAAGTTACTAAATATAAATTCAGCTTTAAGGTAA  
CTGCTGGGTTCTAAAAAACATTACTACACAATTATCAAAGAACCATTACTTTTTGACAAA  
TGGAAAATCGTCAAGAATAGTTTTTGTGNTCTAAAAAAAATNCCCTAAAAAAGTTAT  
ATACTGGTTGGAAGAAAAAATTNTTAAAAANAAAAA

Sequence 4533

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTNCAATTCGTGTCAATTTGGCCAAACCAATGAGAA  
TTAAGGAAGGCTCTTCCAGGCCAGTTTGGTCAGATATGACTGGTTGAAGAAGTTTTCTGG  
GAAGACGCTTGAAGAGAATAAAGAGGAAGAAGGGTCAGAAGCCTCCCAAAGCAGAAGACC  
CAGGAGGTGTACCTCGGNCCGCGACCAAGGCGAATTCCACACACTTGGCGGCCG  
TTACTAGTTGGATCCGAGCTCGG

Sequence 4534

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGCCTTCATGTTCTGGTTTGGTTTTCCCTTTT  
TCTGCTGCTCTTGGCAGCAGCCTGGTCATCATCTGCTTGTGGGAGTGGGAAATGGGTATT  
TTAGACCCAAACAGGTTCTAAATTTAAACAAATAATAATTGGAACAAATAAAGGTTCT  
TGTACGTGTTAGTTNTTTTGTTTTTTGTTTTTTTTATTGCGAAGTGCTCTCTCTTTCC  
TTGAAACTTTGTGAGAATATTTTGAGGGTTGAGTTGAGGTTGATTCGTCCACAGAGGTT  
TTGTCTTTGCTTTTTGCC

Sequence 4535

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATGATGCTGAAGCTATCCTTGCTGCAG  
ACTTCGAAATTTGGTCACTTTTTACGTGAGCGTATAATCCCAAGATCAGTGTTATATTTTA  
CTGGAAGAAGCTATTGAAGATGATGATGATGATTATGATGAAGAAGGTGAAGAAGCGGAT  
GAGGAAGGGGAAGAAGAAGGAGATGAGGAAAATGATCCAGACTATGACCCAAAGAAGGAT  
CAAAACCCAGCAGAGTGCAAGCAGCAGTGAAGCAGGATGTATGTGGCCTTGAGGATAACC  
TGCACTGTAATAGCCTAAACACAACCTCTATTTACTTACAGCCTTATGTTTTTGTATTTT  
CTTGGTAGACTAGGGTAATTTTTTTTTT

Sequence 4536

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGTAGAGAT  
GGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCTTGACCTGAGGTGATCCGCCTGC  
CTTGGCCTCCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCGCCCGGCCCGCCAAA  
GCAACTCTTATTCACTGTTGGTGGGAATGAAAACGATGCAGCCACTTTGGAAGACAGTT  
TGGCAATTTCTTATAAACTAAACATCCCGCTACCAGACACTCCAAGTGCTTAGAAAAAT  
TAAATTAACCTATTTAATTTTACTAAAAACCTGTGAGATAAGGGACTATTGTTATGCCCA  
TTTTTCAGATGAGGAAAGTGGGACAGAGTTTACTGAGTGGTAGAGATGAGATTTGAACCC  
AGGCAAGCAGGCTCTAGGTCTGGAC

Sequence 4537

TGGTCGCGGCCGAGGTACTTNTTTTTTTTTTNGGGGGNNGTTTTGAGACGGAAGTCTCACT  
GTNACNCTNGCTGTTGGAGTGCAATGGCGTGGTCTCGGNTCACTGCAAACCTCCGCCTNC  
CGTGNTCAAGCGATTCTCAAACCTCCACCTCCCTGGGACTACAGGCACGTGCACCACACC  
TGGCTAATTTTTGTNTTTTAGTAAAGCAAGGTTTCANTATNTTGGCCCCNTGGTNTTNA  
TATNCTGACCTTGTAACCGNCCACTCAGGNCTACNAAAGTNCTTANGGANTAACAGGCG  
TGAGNCCANTGGCACCGNGGCCNANGAAATTTTTTTATTTNTAANTTTTTAATTTTTGA  
TGAAGTATNTNCGGTGCTATATATTNACGTGANATTTTCTTTTNAATATGTNAAANGGT  
NTNAATNTCAGTGACATTTCANATGGNAGGTGCAGGNGAAAAAGA

Sequence 4538

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAATGGCTGTAAAATGCAGTGGTTTAAGATAAT  
AACTTTGGGGTCTATCAGACTGAAATCAAACCTCAGCTCTGTAAGTGTATGCACTTGAGCC  
TCTATAAATCTAATTTTCTTCATTGGAAAATGGATATAATAAGCTTATACTTCAAAAG  
ATTAAGAGGATAAAAGGAAATAATGTAAGTAATGTGTTTAACAGAGTTTCTGACACATTG  
GGCATACTCAATAAACACAACCTTGGTTTTTTAAAAAAGGTATCAATTTTAAATTAGA

TABLE 1A

284/599

AAGCATGGTATCAGATAAGTTACTCAGCCTCTCTGCTCCCCCTTTACCTCATATGTAATG  
ACAGTAATAACTACCACTAGCATCATGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCAAGGG

Sequence 4539

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGAAACAACACCTCTTACGATAAAAGGAAAA  
AGTGTGAAAAATATGTGTTCCAGGAAAGAAAAAGCACAGAACAAAGAGGTGAAGAAAAAG  
ACTTTAGAGTCAAAGAAAGTATCTGCATCTGCCTTAAAAAGAGATGCAGATGCTTCAAAA  
GCTGTTGAAATTGTTACTTCAACTTCTGCTGCCAAAAGTGGACAAGCCAAGGCATCTGTA  
GCCAAAGTAAACAAATCTACGGGGAATCAGCAAGTTCTGTAAAATCTGTGGTAACGGTA  
GCTGTTAAAGGTAATAAAGCTTCAATCAAAACAGGTAAGACTATTGGGGAGGAGAGATTT  
TATTGGTTATTCTTTATTTATGTTTTAAATTCGTATAATAATTTTTAGCATCTAATACTT  
GAAGAGTTTAGTAGATATTTCTTGATATTTAAACCTGACCCATTTTGGTTGGAAT

Sequence 4540

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAATA  
AGCATAATTAACAACTGTTAGATTTGGAACCTTCTATTTTATAATTAACACATATTTAAC  
AAATATTTATAAAGCCTATAAATCTACAAAAAAGATAAATAGNGNGCTGTGTAATGTTT  
GGTTATATGTCTGTTTGGATTTTATAGCCTTACTAATATATACTATAAAACATTAAAAAA  
TTCAGAATACAAAGCTGTCTTCCANAGAAAGCTTTGTTTAGATACACTAAAAAAAAAAT  
CAAGTAACCTATAAATAATAATGTGCTTTACAAATAACTTCAATGTAATAGATGACAATT  
GTNTATTTTAGCCAAATCCATTATTCTGCTTATACAATTCATCTTCTAATTTTTACCAGT  
GGAAAGAACTTTGGAGACAGGTGAAAATGAATTTAGCAGACATATTCCTAAAACTGGA  
GAGTTTTATTTTTTA

Sequence 4541

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCCAACGGGCTCGGTTTCTATGGTTTTCT  
GGGAGACGGCTGAGGGAAGGTCCGCTTCCGGCGTCGCGCTGCAAACGTCTCGCTGAGGT  
CATCCTTTACGGCAGGCGTCCGCGTCTAGCTAGTCTGTTCTGAAGCGGCCGCCAGAGGA  
GAGTCAAGGGCAGCAGCATCGGGTAGCCATGCTTTTCTTGACATCCAGAAAAGGTTCCG  
CCTTAACATAGATCGATGGTTGACAATCCANAGTGGTGAACAGCCCTACAAGATGGCTGG  
TCGATGCCATGCTTTTAAAAAGAATGGATAGAATGTGCACATGGAATCGGTTATACTCG  
GGCAGAGAAAGAGTGCAAGATAGAAATATGATGATT

Sequence 4542

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGACTTCCTTTAGGATCTCAGGCTTCTGCAGT  
TCTCATGACTCCTACTTTTTCATCCTAGTCTAGCATTCTGCAACATTTATATAGACTGTTG  
AAAGGAGAATTTGAAAAATGCATAATACTACTTCCATCCCTGCTTATTTTAAATTTGGG  
AAAATAAATACATTGGAAGGAACCTGTGTTATCACAGTAACCCAGAGCTGTATTTGGCTA  
GCAATCTGCCTGTATCTCTCACTATTATCTAAAAGAAACCTTCCAATGCTTCTGTTGATC  
TCAGTATTGTGAGGGGAACAGAGAAAGTTGGGAAAAGATTACTGAAATATACCTTTTGCAT  
TTCTTTCTAGAGTAGCTCCCATATATGGAGATGGGTGATTCTTGTATGCCACCTTCAGA  
TCCTTTTATTCTCCAGAATAATTCTTAACAGTGGTTCAAATTTCTTT

Sequence 4543

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGACGTNCCNCCAGCTNTNTGNTCTNCACANGGCTCCCCGC  
CNCACCCNGCCTGTTAAAGCGCGCCGACTGGGCTACAANGCCNAACAAGGTTACNTTATA  
TACAAGGATNCATGNTCGCCGNGGTNGGCGAAANCNCCACAGCNTCCTAANTGGTGCAAC  
TTACNGCAATGCCTGTCCATCATGGCGNTAACCAGCT

Sequence 4544

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGA  
TFACTTGATACTTTNGGTTTTTGGTTTTTGGCCTGGCATTGGATTCCCTGAATACTCTT  
GATTTTTGGGTTTGATTCTTGGTTTTTGGNGGAAAAGTGNAAAAAGNGNGNGNGGGCCCC  
TTTTTACTTGGGTCTTTGTTTTTGTGGGGGNGCCAATNGGNTGTNAAATNTTGGTGTTT  
TTNTCTCGAGGGAAAAATTTGGGATCAGGGCNCAAAACCTTAANCCCCNCCCCCNCTTGGG  
AANTTTTTNTTAAAAAAA

Sequence 4545

TABLE 1A

285/599

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTACAACCAATTCCAAGTTTTAATTTTAAACACCATGGCGCCTTTTGCACATAACATGCT  
TTAGATTATATATCCGCACTCAAGGAGTAACCAGGTCGTCCAAGCAAAAACAAATGGGA  
AAATGTCTTAAAAATCCTGGGTGGACTTTTGAAAAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGA  
CGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTAGCACGATCTCGGCTCACTGCACC  
CTCCGTCTCTCGGGTTCAAGCAATTGTCTGCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAG  
GTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCAT  
CTTGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAA  
AGTGCTAGTATTATGGGGCGTGAACCAACCATGCCAGCCGAAAAGCTTTTTGAGGGGCTG  
ACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAAATGGAANGAAATTGGGTGCATTTCTAGGGACTTTT  
CTAACATATGTCTATAATAAAGGGTTAAGGTCNTTTTTTT

Sequence 4546

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATGGCAGTTGGGACTTAGCGAAAATTTGGGC  
TGGCCTGGATCATGAAAAGAAGCTGCTATCTTACCTCCAGAGAGTCATCANCATTCA  
CCATCCAACAGTCAGTCCAGGTGGCCACAATCAAAAACCCAGCAGAGAAAAGGCAAGA  
AGCAAGCGATGTATTGAAGAAGATCCCTCATTGTGGCAAGCAGCCCATCAGGATGGCAAC  
ATGGGCAGACACCAGCCCTGGCCCCACTTAAGTGGCGGGTGTGAGTCTTCTGTGTTCTG  
GTAATTGCTAAGGGCATGATCCTCTTATGAATCCACCAGAATTCAGCCATCAACAAAAAT  
CCCGTGAGTGGAAAATTGTATGGATCTCTAACATGACATAAAAAAC

Sequence 4547

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTAATTNATTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNAAAAAANTTNNNN  
ANTTTTTTTTNAACTAACCCCNCCNTTTTTTTNANGGAAAGNANNNCANTTNCAATN  
GGATNTTNNTTTTAAAAANGNGNTTAAAAANGTANCTTNNTTTTANCACNCCNNTNN  
AACAANAANNTTTTTCCCCCCCCNTGGAAAAAANGNGTGGGGAATTTNTCNTTNN  
TGGGNAANANNTTTTTTTAGNNCNAAGTTTTTTTCCAAAAAANAANCCACAAAAA  
GGCGGAANNNGGGAANNGTCCNCNNNTTAAAAAATTTTTCCNAAAAAANAANTGTT  
TTTTCAAAAAAATCCTTNNNGGGCNCCTTTTTCNCCNTTTTTTTTTNTTCAAATTA  
AAAAAANCAAAANTGGGTTAAACCACCCCCCTTGTNTGTNAAANGTTTTNCACCCCN  
NGGGGGNTTCCNTTTTTTTTTTNNNA

Sequence 4548

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCTGATGTTAGGTGTGCATATGTAGTTAAAT  
TTATTATAACATTTCTTTGAATTGATCCTATATTATTATAGTGACCGTCTTTGTCTCC  
TTTTACAGTCTTTGACTTGTTATTTTATCTGGTATAAGTATGTGTAACCTTGTCTTTT  
TAGTTTCTAATTACATTAAATATGTTATTTTCTTCTTCACTTTTGGTCTATGTGTGC  
TTTATAGGTGACATGGGTTTCTTATAGGCAGTATGTAATTAAGTCTTGCTATTTAAAAAT  
TTATTGAACCAAGTATATTTTTAATTGGAGAATTTAAGTTCATTTACATACATTTTAT  
TATTGATAGATAAGGACTTACTACTGCCATTTTGTACTTGTGTTGTGGTGTCTGTAG  
TTCCTGTCTTCTTTCTTCTCACTGTCTTTATTCATGCTTAAGTGAGTTTCTCCAGCAG  
TATGTTTTAATTG

Sequence 4549

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAATGGCTGTTAAACAGATTTTTGAATTAAC  
TTAAACCTCTTGCAATTTTAAAGCGTGTATCAATACTTTAAGAAAACCTTTGTTGTT  
ACACAGACTCTGGTCCTGTATCATGTGATNCCCTGACAGCAACATTTAATTTTANAATA  
TCGTGATAAACAATTTCTTTNTCAATACNNAGGTGGGACCCANTCNTCACAATGAAAAC  
CTTTTTTTNATTGAGNACCAGGNGGGTTTTANGAAAAATCCCTGCTTNTCTANTTNTG  
GGTTTAAGTTTTCTTTTTCANCTCNACNTTTTTTCAAACCCCNCCNACCCCCCNCTCA  
AANGTGCCTTTTAATNTGTTCTTGTGNAATAATANTTTGCTTTTTTTTTNAAAAAANNA  
AAANTTTNATTGGGNAAACCAAACCAANTTTTTTAAAAAANTTATNGGGNTNAANAAA  
TNTNTTAAACCAACCANTTACCNAANTTTTTTTTTACCNCCAAAAAAT

Sequence 4550

TABLE 1A

286/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCCTTAGATGGCTCTTGAAAATTATCCCCTG  
TGCCCTTCTGTGTACACCTGCATCTTAGTTAAATAAAGTGTAGATTCTTAACCTTTTTTT  
GTGCGATGGATCCCTTAGCTGTCTGGTGAAGCCTATGGATCCCTTCTCAGAATAACATTT  
TTAAACCTATAAATAAAATGCACAGAATAAGTGCACCTACATTTGAGAATGATTATCAA  
GCTATTAATAAACCAATTTGTGATACAGTAATACATAGTTCTTTAGTAGGTCATTAAATA  
TCAAAGCTACTGGTGGTGGTTTCATTGCTGTAATTTCAAAGTAGTGATGAGTGTTACAA  
ATGATATTTTGCAATACCTGTAACAGCTAGATGTAACATGGTATAAAATTATCTGTGATC  
TCTTTTGGTAACAAAGTCACAGATACATCTACTGCTGTTGTTATTATCTAAAGTTAGTTG  
AAAAAAGTAATTTTGTGTTACATCTCATTAAATGGACCCACTGAATCTTTGGGTAAAG  
TAATTGAACTAGAAATGTAAATAGTTATACTTTCTTACTTTAATAAAAAATATAACTATT  
AAAAGCTTAAGGCTGAATACAGGGGCTCTTGGCCTATAATCTGAGCACTTTGGGAAGTNC  
CGANGTAGGAAGGATCACTTTGAGCCCAGGAGTTTGAGACCAGNCCTGGGCAACAATGGT  
GGAGACCCTGTCTNTACAAAAAATTTAAAAATTACC

Sequence 4551

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTATCCCTTTGTTACTGCAGACAATNNN  
TAATAGAAATGTTTAAAGGTGCCNTNNTTTATCAAATAAGGTCAGATGTTCTCACCCCTGT  
TTGAAATGGAACTAGGAGTGGATTCCATTAACCTCTCTTGTTCACACAACACACACACAT  
GCACACACGCACACACACACATCTCAGTGGTTGGCCAGAGCATTCAACAAATAAGATT  
TGCTCCAATCCCTGTTTTTAGCTATGAAAAATATGAGCAGAGAGTTTATGTGATATGTAGA  
CAATTACCGGGCCAATCTGAATACAACCACTCATCAACCACTAACTAACTAGCC  
ACAATCTTTGAGCACTCAAGTAATTTT

Sequence 4552

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGATACAACTTTGACTTTTGTGAAAAAAA  
AA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAANTATTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTANGGNGGNGNGNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGNAAAAAAAAANANNTTTTTNAAANTCNNTGNNAAAA  
AAATTNNTANCNCAANNTNGGGTNCTAANATANTANTNACCCCCCTNTTTTTNNNNAAA  
TNAANANNNCCNCACACNCTNTTTTTTTTTTTTANTNGAGGAANAAAAAANTTTNNA  
GNNNGTGGGGGGGNTTANAAGNANTAAC TNAGACACATNGGGGGGGTNTTTTTTAATN  
NNAGACCNGTTTTGNAACNAATGAGTTGTGAATNAAATTTNAAAAATTGTTTTCCANTAA  
AAAAAAAATN

Sequence 4553

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTGTCCGCACAGAGGTCTGCGAGGAGA  
GAGAGTGTCTTCACTTTCCGCCNTCTTGATTCTTTCTCACTGACCAAGACTCAGCCGT  
GGGAAATATGAGTTGAGCTTTGTAAGAGCAAGATCCCAATCCTCAGAAAGAGGAAATGAC  
CAAGAGTCTTCCAGCCGGTTGGATCTGTGATTGTCCAGGAGCCCACTGAGGAAAAACGT  
CAAGAAGAGGAACCACTGATAATCAGGGTATTGCACCTAGTGGGGAGATTGAAAAT  
CAAGCAGTGCCTNCTTTTAAAGG

Sequence 4554

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGAAATGACCACCATGAAAACCTGAACTTGCAT  
CACCAGCTCCACCATAGCCATGTCCTCCCATACCTGGAAACACAATTTGCCAAGATTATA  
AACTATTACAGATACAAGTAGGGAAGTATACATACATACTATACAAGGTATAAAGCTCTA  
TATAGGAATGCACTGAAATTTGTCTGAATTAACCTTTATACAAGTTTCTATATTACCACT  
AAGAGCTTGCAAAGCAAATACTAAATTTACCTATGAATAAAAATGTCTTTAATATTTAT  
TTTACCTCTTCCATCTCTCATTCTGTCAATCAAGCCATCATTCCCATAGCCGTAATTATT  
ATAGCCACCATAGTCATCAAAACCTCCATAACCTGTGTAATTTAAGGAGAAACACATGAC  
TACACACTTTCCAGAGATAAATNTTATAATTTAGTTTACAAAAACATTTTGTGGTAACAG  
TCTGTGTAACCTTGATTGCAAGTTTGAATTTCCCACTTAAACCTATGAAAAAGCAGTC  
AACCGTGATGGAATTTAAATCTCAGAAAGTTAATTAAGTTTCAACATGTAAATTAAT  
TTCATCCCTAGGCAAAAAAANGTCAAAATATGCCAACATCTTATTTTTAA

Sequence 4555

TABLE 1A  
287/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTCTTNTNTTTNTTGGCCTAAGNCA  
AACNCAGAACTTTATTNNGGNAAANGANNGCATTTTTTNGTTGGCAAACNATANNCTCC  
TATGAAATACTCTTAGAGATGTTTATNCTGAGCTAGTTTTTTTTCGCGGGAGGTGCTGTT  
TACATGCTATGTTA

Sequence 4556

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGCCAAAAATGCCTGAATAAGCTTTGAAATGT  
AAAACAAAAATGTTTTAAAGAAGTTTAATTGCAGTTGNCAATATATACTTAATATGGCTT  
GCATTTTTTTTTTTTTTGAATAACATTGTGACTTAAAGGATTTCTAGGTCCTAAAAAT  
CTGGAAGGGGATCTGGAATAATTGGACTCCATGAGTAGTTTGGATTCAATCTCTNTGT  
GCTTTTTTTTTTCTTTATAACATGAATGGGATGGG

Sequence 4557

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCCACAAATTCATGTCTTCCAGAACTCTATG  
AATGTGGCCTTATTTGGAAACAGAATCTTTGAGATGTCATCAAGTTAAGAAGAGGTTACA  
CTGGATTACAGGCAGGCCCTAAATCCATTATGACCTGTGTATTTGAAGAAAAATTCAGAC  
ACAGAGATTACAGACACAGAAACATTGTTATGTGGTGGCAGAGGCAGATATTGTAGTGA  
TGCATTTCCATGCCGGGAAATGCTAAGGATGGCTGTTAATAACCAGAAGCTGGGAGACAG  
GCATGGGGCAGATTCCCACTCTGGATGCCAAGAAAGAATCA

Sequence 4558

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACATTTAATGATGGTCCAGTATTCTCAAAAAA  
AAAAAGCCTACTTTAAAGACTAATCAATAAATTAACAAAAACAAACCCACACAATGTTT  
CCCCACCCCCAAAGCTAGCAGTTTGTGAGTTGTATTTATATTGAAACCTAATGTTTTAA  
AAATAGTTCTGGTTCTCCAACCCCATCCACCCCGGGTATGCAGCAATAGTAATCAA  
TTATTTTATTCTACCTCCCAAAAGATTATTAATCCAGTGTTCTTTAGCTTTTTAAAATA  
TAAATTGGGAAAGTGTTATTAATAAGCTTTTTTTAA

Sequence 4559

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGTAGTGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CAGGATGGTCTCAAACCTCCTGAGCTCAAGTGATCTGCCCATCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
GGGATTACAAGTGTGAGCTACTGCATCCAGCCTGCAATTGGTTTTGACTGCACAAGAAAA  
AACATAAAAAAGGTTCCATGAACCTTTTTATAACCTCTTATAATTGTTACCGGTTTTAAT  
TTCTTCTCAATTTTTCTATGTCCATTCAGTTT

Sequence 4560

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGACAGA  
TGAACAGACTCAGGTTGTGATTGATGCAGGAGCACTCGCCGTCTTTCCAGCCTGCTCAC  
CAACCCCAAACTAACATTCAGAAGGAAGCTACGTGGACAATGTCAAACATCACAGCCGG  
CCGCCAGGACCAGATACAGCAAGTTGTGAATCATGGATTAAGTCCCATTCCTTGTCAGTG  
TTCTCTAAGGCAGATTTTAAGACACAAAAGGAAGCTGTGTGGGCCGTGACCAACTATA  
CCAGTGGTGGAAACAGTTGAACAGATTGTGTACGCNGGTCCAAGCAATACCATAAAAGCTT  
GAAGCAAAACAGCTTTTAAATCAAAAAGCAAAATTTTTAAATTAACCTTTTAGAGAA  
AAAATAAATTAGGCATGAGAATAGTAATTATCTCTGTAAGTTTCAAGTAAGATAAGACTT  
AGGTGATTATTGTAAAGATAAAAATGGAAATAATGGACATAATCATT

Sequence 4561

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATTGCTTTCTCTCTCTTTCTCCCC  
TCCTTCTTCCCAGGCCTGGCTGGCTGGTGCCTGACACCATTTGGGGCTCTGAGAGGGTTG  
TGGCTGCCAGCCCCAGTCGCCAATGCCTGGTCAGGCACTCGTATCCCTGTCTCTGTTCA  
CCATTTCTCCTTTCTCATTGTTCTCATAATTTGNCCTGCTTAAACTCCTAGGGTCTAAA  
GGGACCCCTGCATTGCTTGCTTTCTTTGCTAGACACCANANAAGAGGCTAAAAAGT  
GAAATGTGGCCTGGTGCANTGGCTTATGCCTGTAATCCAACACTTTGGGAAGGCAAAGC  
AGGCAAAAACCTTGAAGGNAAGAGTTCAAGGGCAGCTTGAACAAAACAACGGAATCCTG  
TCTTTTACTTAAAAAATC

Sequence 4562

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACCACCAAAGACCAATAATAAAAAAGAAGGTTT

TABLE 1A  
288/599

CAGGGAGGGCATGACCTCTGAAATTCCTCATGATCTTTGGGTGTTTAAATCCCATTTC  
CTTCTGAGTCATTGGTCATCCTTGGTCTCAGTAGATCAGGCACGTTAGAAGTGTGGCAGA  
AGAGATAAGAATGAAGCANCCAAAATTGAGCCTTTGCTTCTTAGGTAATGCTGAAAAGTT  
TCCAACCTTGGTCTGTTTACTCAACACTTTATTTTNCCTACTTTGCCAGCTTTAAAATCAA  
GACAGCGGCTGGGCTTTTGTGTNGCTGTTTCTGTTCTTTTGATCCCAGNGCCCCATGAA  
AATTTAAACNGTGTGTTGGATGGGATCTNGCCACGTCTCCATTGGGTGGGGGAGGAAT  
TNTTAA

## Sequence 4563

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTGTGGCTGATC  
CAGGCGTTTGGCCATGTAGCTGGAATCTTTATCTCCGAGGCAGGNNCTGGATGACAGGG  
TATAGTGCCCCAGGCCGAGCTTCTCTTAAACCACTATTCTGACAGTCCCGGTGACTGA  
TGAGGCTTCAGAGACTCCACCACTCGCTAGTTCCAACACAGCAAGAATTTTTTAAAAA  
CAAAACAAAACAAAACACACACCAAGGAAAAAAGGGCGAGGAGTGAGATCT  
GTAGAAAAAACACCCACACACAGCCTTCCAGATCTTGCCTGGCTTCCCCAGCTGCCG  
GGGTCCACTTGGGATGAGGCAGTTTGTCTCTAACCAGGCTGTCTGTAGTGATGCAAT  
TGCCAGCGTTCGTAAAGGGGGAAAAAATCAAAGTCCTTTAGCACAACTCCGAATCCT  
TGCAGATCAACTTCTGTCTTCTTGGGTGTCTTTCCACCTTAAAGAAAAAGAAAAA  
AGAGAGAGAGAAAGAGAAAGGAAAGAAAGGAAAAANGAAAGAAAGGAANGAAAAAGAAAG  
GGGGGAAAAAGNAAAAAAGAA

## Sequence 4564

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNTTCTTTTGAAGGATCAAAGGCCTTATTGATTTAATTTTCTTT  
CAACTTATCAATGCTATCACAATNTAAGGAAACAGGACTTGNCCAAATAACNATTNNC  
CCACCATGAACATGGGGCTTGGGAAGACATAATCTACAAGCTACATCATATATTGAGGCT  
TNTAANAANAATCGNCTCTTNATNTTCAAAGCATANCTNNAATTTNGNCCNTNATCTT  
GATTATTTTGAAGATGTNAAGCACATACTCGCNCCTTNGATAANNNGNATGTTCTANNNCN  
CTTNTGNANAAGTANTCNANCCTAATTTGGNGTTGANAAANAGCNCTTAATAGATTCTT  
TTTTTGTAAATGANCTNATGTTGCCCNNTAAAACTTTGGNNNTGTCTCAAAANAA  
TAATTNNATACCAANAGNTCTNTGAAACANNTGCCNATTTGCTTTNTNAAGCAGATAAAA  
ACAGAAATCATGNANGTTAAGTCAATTGANAAAAA

## Sequence 4565

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAGTAAGCTAAAGTCTTGNGGTAGGCAGCCTCTAACAAATAGAATATAGCAGAAATAA  
TGAGATACCACTTCCAAGATTAGGTTATAAAAAATCTTAGGCGTCACCTTCTCTCACTCA  
TTTGCTCAGAGGGAGGCAGATGCCAACTGTGGTGCCCTTTGGAGAGGCCCATATGGCAA  
AGAACTGAGAAAAGCCTNTGGCCAACAGCCAGCAACAATTGATTTCTTCAGTCCAAGAGC  
CCCAGGAACTGAACCCTGCAAGAGCCACATTGAATGAGTTCAGAAACAGATCTTCCACC  
ANTAGAGCTTCCANATGTGACTGCAACCCCACTGACAGCTTTGACTACCACCTTTTTTA  
TGAGCCACAGGCACCCAAGTTAAGCTTGACCCANATTTNTAACCCACAAAACTGGAAA  
AAAAATGTTTGGNGGCTTAAAGNCCTTAAATTTCTGGGNGCAATGGGCTTNTGCCAACAA  
TAAANAAAAATATCCCTGGCCCACTTTTATAATTCAATAATTCCCATGGGGCCTTTAGG  
GTATTAATTAATAATTTGGGAAAGGCNAAAAAAN

## Sequence 4566

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAACACTTCCAGCAAAAAATCTTTATTTT  
AAGAAAAAGTATTTNTTCTATTTTCTATTTTGTCAATAATTTTATTCTTTCCAGTG  
GAACCAAACTTGAACCTTCTTTTGGTTGATACATGCCAGCAAGACTGATCAAAGAAAA  
GATGGCACAGATAAACAGTGTTAGAAATGAAATGGAACATAACCATAGATAACTACAG  
ATTA AAAAGATAAAACATTATACAAATAAATTGAAAATTGCATGTAATAGATAAATTTGT  
GGAAAAATTTAACTTGCCAAAATTGATGCAAGAATAAATAACTTGAATAAGATTCAAGTA  
AATTGGATTTGTAGGTTAAATTTTCTCAAAATGAAACACCAGGATCAGATGGAGTTAT  
TCCAGACACCTAGTAACAAATTATCTCTTGGACTAATCCACAATATGTTAAAAA

TABLE 1A  
289/599

AAAAAAAAAAGGAGGCAATACTNCCTACTCATTTTANGAGGCTAGCATAACCTTGATA  
GCTATTAAGGCCAAATTNGAAAGGCAGTTNTNGGNCCGTCTTACTGATAGCATAGNGTAA  
AAGCTTTTCCTTTAAGGTTAGAAATCTGCCAGAATGCCNCCTNTCAGCCTTCTTCTTC  
CTTTTCCTT

Sequence 4567

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATNGNGTTTTACCNTGTNGGCCAGGCTGGAG  
CTAGAAGTCCTAANCTTATGACGGTCCANCCACCTAGGATCTTCNANANTGNTAGGANTA  
CAGGNATGAGTCANNATACCNCCGNATATATGNANTNATGAATTNTAATATNANNTNC  
ATGAATATTNTTAACNTACAGAATTCATGATCTTTATGAC

Sequence 4568

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGNGNNAG  
CCAANATGGTCTCANTCCNCTGACCTTGTGATCCACCCACCTAGGCCCTTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGACGTGAGTCACCGCNCGCAGCCCGCTTTTGTGGTTTCAAAGTTCTCACTT  
GCTAATGTCATGTTAGAGATACAAATTTAAAGTATGCTAATATCANTGGAGAGAACAGAT  
GTNTTAATCTATAAGACACTTATACATGCACTAAANAAAAGTTGACTACTATACTGAANT  
CCCTTATAAAAAGGGAGTTGTTAAGGATAATGGAATGTGGATTGGGCTCTTTCANAGACT  
CCATACAGGTNTATTTAATTANCAAAGG

Sequence 4569

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGTGCTGTGTTTTAATATAATATCCAGG  
ATTTTTATATGCATTTAGCAGAAGGATGTCTACTCTGCCTTGTAGAAGTGCTCACTGA  
TTTTACATATTTTCCAGCACACAAACATACACAATTTAACTCAAAGCATCTTAGCAGA  
GCTTAATTAATGGATAGATGTCTGTTCCCTTGTGCTGGACGCCAAGAATACAAAAAGAA  
CAAGTGACAATTTTCTCCGTCTTAGGGAGAAGAGACAGCAGAAGTGTAATGATCCCTAA  
AGAGTGATAGATGTTATCATGAAGCCACAGGAGGGGTGCCAGGCTGCACAAAAGAGACAC  
TGGATGCTTCTTGGTAGTAGAGGCAGTGGCTTCCAGCCTTGGGGCTAAGGCTTGTAGGGT  
GAATTGGAACTTTTAGATGAGCAAGGCAAAGAAGGGACCTTCTAACATTCCTTGGATGG  
AACATTTTTGACATTTTTCC

Sequence 4570

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACACTTTATAATAAAATTGTAGTAAATACTGA  
CATNGNNNGTGATNAANNNGNANGAGTNCATGTAAAAATCATGTTATAGCATGTAAAA  
TTTAATTNGAAAAATTCATAGCTCACAAAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACACAACAAAGGTTCAAACATCGAGATGTT  
CCCTTAGCAAGGCTGAAAATTTAGTCTCTGGTATTTGGAATTTAGGCTGCAGTCCTTGT  
TTTTGGATGGATCACTGGGTGTGTGGCACAGTCCATGCTTTTAACCAGATTTGAACAGAA  
GAATGGCCACTTGGCCCAGGTAGAAGTAGATGAAGTGTGTTGGTTTCATGTGTACATAAC  
TACCGAAGTTCCTCCCCACGATGCAATGCCAGGTGGGATTGTACATCATTAAAGGTCCG  
GTATGCTCTCTCATTTACTGGCAACTTCTCCAACTCATCTAGAGTTTCCANACCATCTA  
TTACCTTTCCAAATACNGTGTATTNCATGTCCAAATGTGGCTGTTTGCCATAGGTGATGA  
AGAAGTGAATCCATTGGTGTTCNGGCCATTATTAGCCATAGATTCAACACCTTTAACAT  
TTGTGCTTAANAATATTTCACTGTATTCATTCCCTCAAACCTTCTTTG

Sequence 4572

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACCGCCGTTCTTGTCAACCACTGGTTTTGTAA  
CAGTTGCGAGAACCTTCTCCTTCTTTTCTTTTCAACCTTGGATTTAGCGGCTGAGTACA  
AGCCAGAATTACTATTTCTTTGACTTATTATTAGCTTGGCAGTTGCTTTTGATTTGATTG  
TTTTATGACATGGTATACTACTATATTTACTCAGTTTGAACTATTCATTTCTACACACT  
ATTTTTAAAAATTGCCTACTAGGTGAAACATTACAATAAACTACCTGTGCTGAAATTTG  
GGGGAAGTTTAGGTCTTTAAAAAACATATTAATCATTGACTACATCTATGATAAAAGT  
GCTTATTTTGGTTTACTAAGATAATGCAGTTGGTGGAATGATAAACGTTTAAAGTGTTA  
ACATCCTTTGAATGCGTTGGATTTAGAGAAATAAACATTTTGTAAAAATCACTTGGTAAG  
GATTATAAATTAATTACTGCACTTAAATGAAACATTACTTTTTTAAACAATGTGTCA

[illegible]



TABLE 1A  
291/599

AGATGGTTCCTTTACTGACGAGCACAAAAGATTNGGTCATCAGTCTTAGTGGAATACTAC  
ATAAGTTGGATCCTTATGACTATGAAATGATTGAAAGNTGTCTTGAAAGTTATTAGAACG  
AAGCTNATGAAAAGATAACCAATATTAATATTAATCAGGCATTGAGTATTCTGAAACATT  
TGAAAGGTCATACCCAAGAATTTCTTC

Sequence 4580

GGGGNCCCGNAAAATATTTGGGGGGGGCCCCCTTTCTTAAGATNAGGCCATNGGCTTTCC  
GGAANGCCGGGCCCCGGCCCCAANTTGGTTGGAATGGGGAATTATTCTTTGGCCAGGAAAA  
TTTTCCGCCCCCTTTTACCCGAGGCCCGGGCCCCCGCCCC

Sequence 4581

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGATTACTATGTGAACCCATGTTTTCATTTT  
TCTAAAATATATAAACCCAGGAGTGTGAATGCTGCGTCATGTAGCATGCTCAACTTTATA  
AGAAACTGCCAAGCTGTTTTCCCAAGTTAATTTTAGGAAGTCAAATCAATTGATTTTTTC  
ACGAAGATGAAGAAAGTTTTATGCAACTTTCTTCATTATTTGCTGTCATATAAAAGTTA  
ATAAATATTCACTTTTATTTCTTCTACTTTTAGGGAATAAAAAACATTTAATTTTAA  
CATCTAGAACTTATTTTGGTGTATGATGTAAAGCAAAAATGTAAGGTGAATTTTTTTTT  
CTCAACAGCCAAGCAATGGTCTTAATCCCTTTTGTGAATAAATCCTTCCATACTAATT  
AATTTGTAATAGCTTCTTTTTAATACAATTTAATTCTTAAATGAAAACCTGAGTTATTCT  
ATTCCTCTGNGCTGAGGAGTCAAAAGTTCACAGGTCAGATTTAACATTCCAAGCCAAAG  
GGACCACCTATAATCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGCANAATGCTTGGGGNTAGG  
GAGTCAAGAACCAGNCTGGCCAACCCGNGGAAAACCCCNCTTTCTTAAAAATAAAAAAA  
T

Sequence 4582

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGACTTAGATCTCAATATAGTTGTTTAAACA  
AAAAATCCATGTGTATGGAGATGGGGAGTGGCTGGAAAAAGCTTAACCTCCCAATTAGG  
CAAAAGACAAACAGGATAGGGAGGGGGGACTAGGGGCTTGTGAGTGGCAATAGCTGCAGCA  
GCAGCCCTGGCAGGACAGCCTGTGGGTTACAGACCGCCCTCCTGTCAATGAAGTCAAGTC  
CTCTGCTTCCTGAAAACCGCCTCTTTTTCTAACAATGTTCTTTCCCCCAAAGTAGGAAG  
ACAGGCTGATGGTAAACACAAAGTTCTCTGAACCAAAAGCCTTATATGTATGTTTCTGAGG  
GGGCTCTTTATAACCTAGTTGCAAGCAATCTGAACACAGCCCCGGCGAATTTCCAGCTTT  
GAAACTCAGATTTCCCTTTTGCGAC

Sequence 4583

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTAACTCCACT  
GGGTCAGTGGATCACACCTGTGATCCTTGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGAGAGGATTGGC  
TGAGACCAGGAAGTCTCCTGGGAATCTTCTCGTCTCCTGTAACCCAGTTNACGACAGACC  
CTTGGACTTTACTATATTGAAAAATCTACATAAAACAATGTCAGTGTGTCAAAGCATT  
TGTCTGTCACAAGCTTGTGAAAGGAAAAATAAAATTACTAAGCCAAAGAGAAAAGTNAAG  
GCTGGGAACTGCAGCAGACAAACCTGCCTTCCATTTTATTCTTAAACAAGATAGCTTTGA  
AGGACCAAATAAAAAAAAAAAAAAGCTTNCATANAGGCCGGGCGGNGGCTTATGCC

Sequence 4584

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATTACCTGAATGCTTCTATTCTTTTTTGATC  
TTCGAAAAGAATTCAAGAAATGTTGCCCTGGTTCACCTGATATTGACAACTGGACGTTG  
CCACAATGACAGAGTATTTAAATTTTGAAGAGTAGTTCACTCTCTCGATATGGAGCCT  
CTCAAGTTGAAGATATGGGGAATATAATTTTAGCAATGATTTCAAGAGCCTTATAATCACA  
GGTTTTCAAGATCCAGAGGGAGTGAATTACAAGTTTGAAGTGGAACTTGCAGCAAGATGG  
AACTTATTGATGATAACACCGTAGTCAGGGCACGAGGTTTACCATGGCAGTCTTCAGATC  
AAGATATTGCAAGGATTCTTCAAAG

Sequence 4585

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCATGATCTGCAGGCTCCGGATAACCAGCAGAC  
TAAAGACATCTGGAAGAAAGTGGCAGAAAAGGAGGAACTGGAGCAAGGATCGAGGCCAGC  
ACCAACCCTGGAAGAAGAGAAAATCCGATCACTCTCCAGTTCTTCAAGAAATATTCAACA  
AATGTTGACAGATTCAATCAATCGTATGAAGGCATATGCATTTCAACAGAAGAAAGAATC

TABLE 1A

292/599

TATGAAGAAAAACAAGATGAAGAAATAAATCAAATAGAAGAAGAGAGAACGAAGCAGAT  
TTGTAAGAGCTGGAAAGAAGACTCGGAATGGCAGGCATCTCTGCGAAAATCCAAAGCAGC  
TGATGAGAAGAGACGCTCCTTGGCTAAACAAGCACGAGAAGACTACAAGAGGTTATCCCT  
CGGGGC

Sequence 4586

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTCACCAACCCCTGCAAA  
GTGACTCTGAAGAAGACGACAAGCCCTGCTCCAGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTCCAC  
GCACAGCTGAAGCATGAGGAACTCATCGCGGGACTAATTTTCCTTAAATTTAGACTTG  
CACAGTAAGGACTTCAACTGACCTTCCTCAGACTGAGAACTGTTTCCAGTATATACATCA  
AGTCACTGAGAGAACATCACCACCCTGAAGCCAGAGACTAACACTTGCAGGACTCAGCAG  
GACTATTTAAGAAACAAGTGGCA

Sequence 4587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAGTTTTAACTTAGATGTGCTTCATCTTAG  
TGAAATTTAATTCACAAGGAATCATAAATTGTGTTTTGAGGCTGGGCGCAGTGACTCAC  
ACCTGTATCCCAGCAATTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCA  
AGACTAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGTCGG  
CATGGTGGTGGGTGGCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCTGAGC  
CAAGATAACACCATTGTAATCCAGCCTGGGCGCAGAGTGAGACTATCTCAAAAAATAAT  
AAATAAATAAATAAATAGTATTTTTGAGCCTTCAAGATACAAGTTCCTGAATATTCTAAT  
TTAAATTGGTATAATTGGATTACCTAATATTCTTTCAAGACTCCTGATGTATTAAGTTC  
ATGTTATTGNCACTTTCAAAAAANGAATTTTTTTCANGAGTTAAATAAAGTCAAGTCTT  
TTATATNCAAGGGTTTCAAACCCCCCAGATTAAACCCACCCCAGATCAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGANTCTC  
GCTCTGCACTCCAGACTGGGTGACAGAGTGAGAACCTGTATCANANAAANAGGAAANTGN  
GGATATGAGAGAGAGGGAGAAACCTATGAAATTTAACAACCATTTCTGCTAAAATCTNTC  
AGTAAACACAGAATANATAGGAACCTCCCTAAGTGTATCTACCANAAACCT  
ATANCAACCTGCATATGAAAGAGGGATTAAAAAATTTCCATTAAAAGTCTCAAAACAAG  
CAAANAAGGACTATTCTACATTCCCTTGGANGTGCTAGCCCAAGGCAATGGNGATATCNA  
NNACCNCCCCGAGCNCAATTAATAATGGGGNAAATNANCNATTNTTNGNGCNATNTT  
TTNACTTANAACCCNNGNATTGGGCCAACNTTTTTTTGTTAAGGGGCNAAAAANAANT  
TTTTTAGGGNNTTGNNGGCCCCAAAAAATTTTNNGNAAAANAACCNNAANTTTNCCCT  
AAATANCCTNNACCCAACCTAAAAACCTTTTTTTTTTNNGGGGNAAAAATNTAAAAATG  
CCTCAAAACAANAGTTTTTNNAAAAAATTCNTANAGGNANAATNANGGGNAAACCTNN  
NNTTTNTTGTNTTNGGGGAAAAAA

Sequence 4589

CCCTTTGAGCGCGCCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTN  
ATATNTT  
TTNNGNNNNNTTAAAAAANTTANTAAANAAAAAATNTGNNGNGGGGGGAANTTTNTNT  
AAAAAATNTNTATTTTTNNCTATNTTCCNNGNGTTTNTTAATAAAAAANNNNTTT  
CTAAAAAANATTTTTTTTTTATNTTANANNTNNNNNNNGGGGTNTNATTTNAGATTTTT  
TTT

Sequence 4590

CCCTTTGAGCGCGCCGTCGCGGCAGGTACATGTGGAGGCTGGAATCTGCTCTGGTTGATG  
TTGTAAGTGCCTGAATGCCTGGGTGGGTTTGGAGCTGTACTTTNATTTTTTTTTTTTTNTT  
TTNGNGAAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 4591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAAATGATAACTTAGATGCAGGGGCCATCA  
TGAAAATATTCATCCCATATCTTACATTAAGCAAACCTACTAGCAACTGTTTGTTAAAAAG

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNANAGA  
TGCGGTCTCCAAGTGTTTCCAGGCTGGTCTTGAACCTTTAGAGCTTAAGGAATNTTCCCA  
CCTTAGCCTCCCCAATGCTGGGATTACAGATGTGAACCACCATGCCTAGCTAGAGGCTC  
GAGTTTTTTAAAGATAGTTTTGTGGGCTAGGGAAGGGGTGGTGTGATTGGTTGGGGATA  
TCATAGGGGTGTGAAAAATGGTCCTNCTGTGCTGAGTCCACTTCTGGGTGGGGCCACAG  
GACCTNTGAGTCATGAGTCTTGGGTCTGGGTGGAGCCATCCGATCATTAAAGAAATACAA  
AAGCCTGAAAAGACNTTTNAAAAGGTTAATCTTCGCTTCTNTTNATAATGGANGTTATTT  
ACAAAAANTAAATTNGGGGAAAATTGCAAATTTTGGGACCTCCANAANTAATGACTGGTA  
ATCATTTAACTATGCCNTACATTNTAACCAAAATTTAGGCCCTTGTcanttctcccaa  
TNTNGGCGGGGTTTTTA

Sequence 4598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNNNTNTTTTTNTTCTTNNTTTTATTAT  
AAAATAACAGCTCGTNACAATCTANNTTNTTNNNNNCCTTNTNCTTTCCCAACTNC  
AAAATACTNTGNGGAGATGCATTANNATTTAAANATATAATATTGNNCAACAACCAA  
AGG

Sequence 4599

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACGCGGGCTTGTGGCCGGACACGATGGCTCACGC  
CTGTGGTCTTAGCCCTTTGGTAGGCCAAGCGGGCGGATCACTTTAGCCCAGGAGTTCTA  
GACTATCTTGGGCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACAAAAACAAAACAAAACAAAGAA  
ATTAGCTAGGTATGGTGGTGCTACCTGGGAGGCTGAGGTTTTACAGGTTGAACCCCAA  
ATTAGGGTTCAGTCCAGGAGGCCATTTGGGTCTTGGCTTCATGAAGGAAGGAATTCAAG  
ATAAGCTGACAGTAAAGTAGAAGCAAGTATATTAAGAAAAGTAAAGGAATAGCGCCGGG  
CCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGAGAGGGTGAGGGCGGGTGGATTGCT

Sequence 4600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACATGGAATGCTTGTATTCTTTTAATTATCAAGGC  
ATCAGTGTGGTTCTTAAAGCCATGTGCCTGTGTATGCTTGCCTAAGTGTGAATGACATAC  
ACAGACATAACCTTACATTGCTTTCCAAAAAGGGGAATGCCACCAACAAATCAACTAATT  
GGTACTTTNCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGGGACTATAACCCATTTTCTATTAA  
TGAGCAGATGGAATCTTTATTGCATTTTCTATCATAAACACTTCTACAATAATTGNGCC  
TGCATAANATTTATTCTATATTATACTGCTGTATTTCTGAAATAGAATTCCAAAATTC  
TAATTTTGTACAGGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4601

CCCTTCGAGCGGCCCGNCCGGGCGAGGTACTTGTCTCAGCTTGGGCTTCTTCTCTCTCCA  
TCACCTGAAACACTGGACCTGGGGGTAGCCCCGCCCCANCCCTCAGTTCACCCCCACTTC  
CCACTTGGCNGTCTTGTTTGCCTNGAACTTTTCTAATCCTATTACCGTTTCTTGNGGGA  
NGTTAAAATTAATTNGNGAATTTTGGG

Sequence 4602

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGGTAGACAAGTTCTAGATCTCTGANAGATGA  
GCATATGCTCATGGCTGACTGAAAAAATTATCATCATCCGGGTCTTTGGAGAAAATCT  
CTTCCCATTAAATTCATTCATTATATCATAAATGATGAAGGATGATCTCTTAAAGGGTC  
TCCAGGTTGATCAAACAGGCGAATAATATGGTGATATGTTGCAAGCGAGGGTCTCAAAT  
TACCAGGTAGACAGAAAAAATAACAATGAGGTAAAAACACAGCAATCCAAAACATAGTT  
TACTGGAGACCGCACTGAATTA AAAACATATTGTTAATATTTAAGCCAAAATATTGCATT  
TCTATTCCTTTGAACAAAGTTATTT

Sequence 4603

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGANNAGGTNATNAAATTTNTTTAAAA  
NAAAAGNTTTNTTGGGCNNGNTTAAANNCCNGNAAAAANGNATNCNTAAGGGCCTNAATA  
AANTANCCANGGGCCTAANNANGANGGATNCCNNAAAAAACCNNTTAAANNTTNTNAAC  
NTAACNNAANNNNNCCNCCATAANAATTTTCAANGCNTCTNANNAAAAAA

Sequence 4604

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGA

TABLE 1A  
295/599

GAGAGAAGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCTG  
CCTGCCCTTGGCCTTCCAAAGTGCTAGGATTACAGATGTTTTGATTCCATAGNTTAATTAA  
TTCTGTGGGCAATTTATTTTCGGCATTCCAATTTGAACACACAAGCCCACTATGAGGCCCA  
TTCTTTNTNTTTTACACACACACACACACACACACACACACACACACTCTGTCC  
CTGCTCTCTCGCTCTCATTTGCTTGCTCATCAAAACATNTGCTCTGTATNTCACTGAAAT  
ATCTGTCTTCTGTTTCATTCTCCAAGTAAATGGGTAACAACGCGTTAGAAAGAGTTGC  
ATAGGCCAGACATGGTGGTTNACGCCTATAATCCCAGCAGTTTGGGAGGCTGAAATTACA  
GGCGTGAAGCCANTGCGTCTGGCCTTTACCTTTACAATTAANAATAAAAAATCTTNTTGG  
GAGTTCATGATNCCTAGAATTATTATTGGATTTAAAAATTTTCCATTTTTTCAAATACTT  
TTTTTTAGAAANNAAGTAAAGGTCATTAAAAANATGTTAATTTCTGGTTACCTAATA  
CATTTTTTAAATAT

Sequence 4605

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAGCTGCTTTTATACCCCTTGCCC  
CGCCAACGTAGTTAAGAGAACAGCAGCATAAGCGGTGGCAGAGGCAAGGAAAGACCAGTA  
GAGAGAAAAAAGGCCATCTATACCAATTCTAAGTTAATTTAAGACTAAACAAGGTCTTA  
ATAGCAAAGGATAATTGAAATCCCAAACCTTCANGGTTTTCAACAANNGTGAAGTTTGCTT  
AAAGTTAACAGTGTAACATGTATTATGGTACTTCTAATTCTTTGTGGCCCTTAGACAGTC  
TAGTCCAAAGGCATNAAAAGAAAGGTTTTGCTTTAAAAAAGGGANTGGTT  
ATTTTTCAAAAAAAGTG

Sequence 4606

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTAC  
TTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGGCTGGA  
GTGCAGTAGCACGATCTCGGCTCACTGCACCCTCOGTCTCTCGGGTTCAAGCAATTGCT  
GCCTCAACCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCGCACTACCACGCCAAGCTAATTTTT  
GTATTTTTTAGTAAAGATGGGGTTTACCATCTTGGCCAGGCTGGTCTTGAATTCCTGAC  
CTCAGGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGTATTATGGGCGTGAACCACCA  
TGCCAGCCCGAAAAGCTTTGAGGGGCTGACTTCAATCCATGTAGGAAAGTAAATGGA  
AGGAAATTGGGTGCATTTCTAGGACTTTTCTAACATATGTCTATAATATAGGGGTAAAG  
TTCTTTTTTTTTCAGGAATACATTTGGAAAT

Sequence 4607

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTAGTTCCGTCCGGAAGGCGGAGACAGCTCA  
AAGCAAGACCCCTATTGGGGGCTTCGAAGTAACAGGTAGGTGAGAGACAGATGGTTGCA  
TTCTTTTGAGTTTCTTGATAAGTCTTCCAAAGGAGGCAATCAGAATATGCATCTGGTCT  
CTGTGAGCAAATGGATGACTTGAATAGAATAGAAGGCAGATTTGCCCTGAGCAGTTCCCA  
TCTTGAAGGGACCCAAGAATATTTTCTTTCACATTTTCCCCTTTCTTTTTAACATCT  
TTGGAGAAAGCATTTTACAACANAATGAGTCTCCAGTCTCAGGAAAGGTCATCTGACCT  
TTCTTGGCTAGGGACGGTTTTATTCTAGATTGGTAGGTCTTGGGAAAGGTTCATTTTT  
TAGCAGGGTT

Sequence 4608

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTTGAAATGTAGTTATTGAAAAAGTCTGT  
AACCTGTGGATCATATATATTCAAAGTGAGACAAAGGCAAATAAAAAGCAGCTATTTTCA  
TGAATAGACAAAGTTGATTTTCAGGAAGTATAAATTATATTCTGCACCGAACAAAGGAACAG  
AAATTATTGCATCTGTGGAACATATATCTGGAGTTACTATACTTTACTGAAGAGCAAGGC  
ATAAATTTAGACTAAAATCCATCCAGATTACACTCATTCTTTAGGCTACTCCTGGATACT  
TCATTTAAATTTGATTTTTTCGAGGTAGTGA

Sequence 4609

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGCCAGGGCTATTGGTTGAATGAGTAGGCTGA  
TGGTTTCGATAATAACTAGCATGGGGATAAGGGGTGTAGGTGTGCCTTGTGGTAAGAAGT  
GGGCTAGGGCATTTTTAATCTTAGAGCGAAAGCCTATAATTACCCCGCGTACGAGCTCAT  
GAAAGTGTGTGAAGGGCGAAGACTTTTCGCTCCAGCTTATATGGATCGGCGTGACCAC  
CCCTTGCCGGAGGTGGCCCATGTCAAGCACCTGTCTGCCAGCCAGTAAGGCACTGAAGGA

TABLE 1A  
296/599

GAAGGAGAAGGCCTCCTGGAGCAGCCTCTCCATGGGATGAGAAAGTCGAGTTGTATCCGC  
ATTAAGTTCAAGG

Sequence 4610

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAAGCATGGCTGGGAGGCCTCAGGAAAC  
TTACAATCATGGTGGAAGGATAAAGGGGAATTAAGCACGTCTTCACATGGCAGCAGGAGA  
GAGAGAGAGCAAAGGGGGAAGTGCAACATACTTTAAACAACCGGATCTCATGAGAATTC  
ACTGTCACAAGAAGCAGCAAGAGGGGAAATCTGCCCCCATGTTCCAATCACCTCCCACCAGG  
TCCCTCCCCCAACACTGGGGATTTCCAGTCAACATGAGATTTGGGTGGAGACACAGAGCC  
AAGACCATATCAGTATCCTCACATAACAGAAGAGAACTGAGTCATAAGTAAATGAAGTA  
ATGTGCCCCACTTCCCACAGTCAAGAAGTGGTAGAGCTGAGATTCAGCAGATGAAGCCTTA  
CTCAGAGCCTGTGCTCTGAACACCAGTGTGATCCTGCCTCCTGGCTAAAACCTTTGGTGG  
GTAGGGGAGGGAACAGCCTTATTCTCTCTATTCTTTTATCTTCAAGTCCCCAACCCGAG  
AGTNATCCTCATCAAACATTGAAATTAAGTTTCATTATTAGGTGGCTTCTAGGTCACATCT  
TATACTGGTCACTTTGCAATATAATTTAAGCAGAAAACCTACTTGTTACTGTCAANAAC  
TTATTACCTANGCTCTGNATTTTGATTTCATAAGTTCGAAAATCACATGCCTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 4611

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAGAAGTGGATTGCTGCTGACCAAGTAAGTTT  
TAAACCTAGTCTTTTATATTACGCCCTGAGCTAAAGATAGAAGTGTGAATAAAACTGA  
ATTCTGGTTAGTTGATTTTTAAAAAGAGTGGTATGAGTTATCAATTCTGAGAGTAGCTTA  
TATTTAATCTAGGATTGAGCACGTGCTATTTTTGCAAGTGATGAAAGATAGCTACAGAC  
AAGGGAATTTGGAAGGCAAGAAATAACCCAGCAGTGCTGCAGTGGAATTAAGTGTTG  
GCTTGTGGTCATGTTTTAATATAGAAATAGAGTTATTAATGTGTGGATACGTATATATA  
ATTTGTATGTCTTTGCCATATCCTCCATAGAGAAGACCTAAAAGCCAGGGCACTATTAC  
CTAGGAACACCTTCTACACAGAGACTGCAGCTTCTAATAGTATTCTCCATTAAAATAA  
ATTA.

Sequence 4612

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTGTCTTTCTTGATTGTCAGCTTTCTGT  
GGGCATCATCCAGTTGCTGTTGAAGCAACCTATTTTCACTTTGTAGTTGAGCACATCTGT  
CCTCTATAGATTCCCTGCTTCTTCAGCGTATTTATTTACTTTGCTTTGTTCATTTTTATAC  
ATTCGTTCAATTTCTTTCTTTTGACACTGTGTTTGCCAAGGTCTCTTTGGAACATTCT  
AAAACCTGACGTCTTTTCTCTGAGTGTTTCTCTTGCATGATGAACTTAATTTTTAGGCTG  
TTAATTTTACTGTCAGCATTAGAGAGTTTTTTTCAAGAACTCTGTTATCTTTTAGGTTA  
GACATATCAGAATTCATTTTCTCCTGTAAATGAACCCATTTCATGTCCTGTTCTCTGGAA  
GCAAGTTCTANGTTTTCTTATGCTGTCTGACTTTGATCACAATCATGTAC

Sequence 4613

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAAATGTTTTCTTTTGTTTTACC  
AGGAATGAGTTCGGGCTATACTCTTTGAACTGCTTTGTGAGCAAAGTGCTTTGGCAAGG  
CAAGGGTCTCCCTCAGCAGGGCTAGGTGCACTACAGCCTCTTCCCCGTGTCCCGTTGGA  
TCTGAGCTGTGTAGCACTTGTTGCATTACAAAGAAAAAGACTTCTGCAGGAAATAGNGGT  
AGAGAACAGGCTGTCTAATCAGATGCAACTTGATCTGTGGCAAACCAAGTGTTGTTCTTT  
CAACTTCAAGTGTTTAAACATCCCAACACCTGGGATGGGGTTTGTGGGCAAGTTGATTT  
TGCCACACTTGTANGNCCANGTGGTCCCATGACCCTGAAGCCAAATTCTAGCCCA  
AGTCTGGTANAACAAGTCGGGCAANNNTAAGTTTTCGGGGGANGATGATGTGGTGGGACAA  
AGGACCTTANTNGCCTNTTACGGACCCTTTTTCCAAAATAAATNATACCCNANAACCTT  
GGGGGGATGGTTAAGTTAAANTTAAAATATTTTTTAAATTTCTTNATTTNGGANTNTAAN  
GGTTAAGGGGGNAATTTNGGNAAACCGTTTNAAGGGGNGTNTGAAACCCCTNAANNATT  
TNGNGGNAAAAAANAAA

Sequence 4614

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTCCT  
TGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACAGG

TABLE 1A  
297/599

TCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGGACGGGTAGACATAAACGGAATTCAGAGGCAGGGAAGA  
CTGCAGAGTAGAAAGGTGATGTGCCACAAGCTCCCGACAATGGATCAACTGGGAGCTATC  
CATCTGGGCCAGGAAAAAAAAAAGCCACACACAGTTGATCATTAAATACATAGGCTG  
CTCTGTTATCTCTGGTGGCCATTTTTCTCCCTGTGCTTCCGTCCCCGCTGAGTCTTT  
CTCTCCCCACATCTACCTCCAACCTCATTTATTTATCCAGCTACCCATCCATCAACATCAT  
CTTAGA

Sequence 4615

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGGGCAGGTAAAGGTGCAGTGGTTCACGC  
CTGTAATCCTTGCACTTTGGGAGGCCGAAGCAGGAGGATCACTTGAGCCCAGGAACTTGA  
GACCAGCCTGGGCAACAAAGCAAGATCCTGTCTCTATTTGGAAAAAAAAAAAAAGAAAC  
AGGCACGGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCAC  
TTGAGGTCAGGAGTTTAAGACAAGCCTGGCCAACATAGTGAAACCTAGTCTCTACTACAA  
ATACAAAAATTAGCCAGGTGTAGTGGCATGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTG  
AGACTGGACAAAAATTAACAAGGTGTGGTGGTACCACAGTTTAACTGAAGGAACCAAGTT  
GTAACCAGTCTTAATTTTAACTTAAACCTTTGAAGAACTTAAACNACAATGCAAAACC  
TTTTCANCNATTGTTTGGCCCAAAC

Sequence 4616

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAAAAGAATATCAACCTGAAAAGAATATC  
AACTCACCCAGAAATTAGTTCTTTGAAAAAAGAAATTAAGTTGTGAATTTCTAAAGAC  
CTTGAAATAAGTGTTTCAAATTTAAAGAACAAAGAATGATGTGAAATGAGATTATGATT  
CCTACTACATGAATTAACG

Sequence 4617

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAAATGTT  
TANAGACCTGCAATTTATCCANCCACTGATGAAGCTGGTTAGAGCTGGCAGGAACTCCAA  
ATTATTCTTGACATACACTGTCCCCCTGCCTGGACATGAGCACAGTCAGGCAAGGTCTGC  
GAGTATGCCCTCAAATTAAGTTTTCACTTTCTCTCTTTATGCTCTAAGAAGTTTAAGTG  
ACTTGTACATAAACTGTGTTTCACTTCCAGATCAGTCTGACACTCTCCAACAAAACCAA  
TACATTTGATGAGGCAACACAATTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGGGAGTCTCGCTCTG  
TTGTCCAGGTTGGAGTGCAAGTGGTGTGATCTTGGCTTACTGCAACCTCNCACCTTCTGG  
GTTNAAGCAAATTTTNTGCTTANCCTTCNCAAGTNGCNTAGGACTACTNGGTGGTGC  
CACCACCAGCCCTGGCTAANTTTTTTTTT

Sequence 4618

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTGGAAGAAGAGAAAAAAAAAAGAAAAA  
AANAANGAAAAANA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTTTNTAAACATTTTTANTANCNNGNNGNNNTT  
NAAAAAAAAANNCNNTAAAGNTTNAATANAATTNTNNTCCCNTAAAAAANTANGGGNG  
NGTTAATNATNNNNGGGGNTTTTTNAAAATNAAAAAAAAAATNTTTNTNNNGGGNT  
AGAAAAAA

Sequence 4619

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGACATAGAAAAGAAAGATAAATGCTTGATTCTGATT  
AAAAGAATCTTAAGAGACTGATTAACCAGCTATAACACATGGAAATTTCTGGATCCCAA  
TTCAAAAGTATCAGCTGTAAAAAAGTAAGATAAATGAGATCACTTATAAGACAGTCA  
AGAAATATTGCGCACTGATTAATATTTGATGATATTAAGAAAAAAGATGTTTTCTTT  
TTAAGGGAGGTNGATATTGATATTTNTTCTAAACCAGTTATTATTTACCATTATTTAA  
TTAGGTATTTANNTTATTAATACCTTTTTTGNATAAATAATTANTAACTTTATTNCC  
TTTTAAATTACCCCCCCANAANCCCCAAAAATTAATTT

Sequence 4620

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAA  
CTGATGTTTATTTCCATCAACATTTTCCATGCTGCTTAANAGCCTATGCAANAACAG  
CTTAAAGACCAAGTCAGTGGGTGCTCCTACCCATTGAGNGGCCTGAGCAGTGGGAGCTG  
CAAACCAGTCTTCCGTGGCAGGCTGAGCGCTCCAGTCTTCAGTAGGGAATTGCTGAATAG

GCACANAGGGGCACCTGTACACTGTATGCATCATCAGTCCAAAGTTTTTCANAGTTCTATG  
TGACTGGTTGAGGAAACACTGCTTGAATTT  
Sequence 4621  
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGAGGCTATTGAGACTATGAGCTCACAGA  
CAGGGCTTCGCACAAACTCAAATCATAATTGACATGTTTTATGGATTACTGGAATCTTGA  
TAGCATAATGAAGTTGTTCTAATTAACAGAGAGCATTAAATATACACTAAGTGCACAAA  
TTGTGGAGTAAAGTCATCAAGCTCTGTTTTTGAGGTCTAAGTCACAAAGCATTGTTTTA  
ACCTGTAATGGCACCATGTTTAATGGTGGTTTTTTTTTTGAACCTACATCTTCCCTTTAA  
AAATTATTGGTTTCTTTTTATTTGTTTTACCTTAGAAATCAATTATATACAGTCAAAAA  
TATTTGATATGCTCATACGTTGTATCTGCAGCAATTCAGATAAGTAGCTAAAATGGCCA  
AAGCCCCAAACTAAGCCTCCTTTCTGGCCCTCAATATGACTTTAAATTTGACTTTTCAG  
TGCCCTCAGTTTGACATCTGTAATACAGCAATGCTAAGTAGTCAAGGCCCTTGATAATTG  
GCATCATGGAATCCTGCAAGATCCCACACTACATATGTGTGGAGCAGAANGGTAACTCGGC  
TACAGTAACAGCTTAATTTTGGTAAATT

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATATGCNGNTGATNTNATNNNNCCAGCNAACNA  
CCTGCCATGCNATGCATTGACAGCATCAATAGNTGCANNNATNGATGGGCACTACACATA  
CNCATTGNCCTGANCTNAATTTNTTGTCAANNATAAAATATNAATNACTNCTGNATGCNTA  
TTACATTCTTCAATCACATCATCCNTAATCNCNGTTTCCCATNCAACTTCTTNTTCTNTG  
TNAGAAAGTGTTAANGACTCTTAAATACTATTGAACCTAACAAGACTNTATATNTACAAA  
TGTTT NAGNAAAAAGTTTAAATNTTTTTATGAATNTAAAAAATACTTTTGAAAAAAAAG  
CACATTGNCAGAANGTATTTTNNCCNAAAGAAACANTGCAAGTCTGGTNTTGAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGCCTCATCGATCTAATCTAATCCCTATGAC  
GACCTACAGAGATAGATACTATTATCTTTGTTTTATAGATGAGGAAGCTGAGGCCTAATG  
TTAAGTAATCCCCCTGAGGACTCANNCTGGGAAATTAAGAGAGCAGGATTAGACTCAG  
GTCT

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGAAAAAACTGCAGGAAATAGACAA  
GAGAAAACCTGAAAACACTGCTGAGCTTGAGATCTTCCAAGAGGCATAAAGGTCTTAGA  
AACACTGGTTACTGTTGCTGAAGAACACCATCGCGCTCAGCTGGTGGCCTGTCTTTTGGC  
CATCCTCATTTCTTCTTTTGGATGAAAATTCTCTGGGATCAGCAACTTCCATAATGAG  
AAATTTACATGACTTTGCTCTACAAAATCTCATGCAAATTGGACCTCAGTATTCATCTGT  
TTTTAAAGTTTTAGTGGGCTTTTTCTCCAGCCCTAAAAGCCCGTCTTGAGGCTGCTATA  
AAGGGCAATCANGANAGTGCTNAAGTCAAGNATACCAACATCTAAAATNTTNCTAAGAG  
TCCTGGGNAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATTCGGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGAACCTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTACACAGGGAGTCCACCCCGG



TABLE 1A  
299/599

TGTGGTGCCTGGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTC  
TTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTTCTTTTGTTCCTC  
TGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCCTGGGAATATGGTAGGTTTGGTGATGGT  
GAAATTC AAGGTAGAAAGTGCTTGGGTGCT

Sequence 4627

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGGGACAGCAATCTATGGCTCTCAGGCCAA  
ATCCAGCCACTGCCTGCTTTTGTGTGGCCTGCAGGCTGAAAATGGTTTGTCCATTTTAA  
ATAGTTAAAAAGAATCAACAGAAAAACAGTATTTTATGATATATACTGTATTACATATTA  
TTTTATATAAAATTCAAATTTAGTGTCCATAAAATAAAATTTTTGGAACAAATTGTGTAT  
GTATTGCCTATAGCTGTTTTCACTCTACCATAGCATAGTCAAATAGTTGCAACAGAGATG  
TGATGGCC

Sequence 4628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACGGAGTCTGT  
TCAGCTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGTCTCCT  
GGGTTCAAGCGATTCTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCACCACCA  
TCATGCCCGGCTAATTTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGCAGGCT  
GGTCTTGAATCCTCACCTNAGGTGATCCCCGCCGCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGGAT  
TACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGATTTTAAATATCATACCAAACCTG  
TGTATTTATATAAAGAGAGACTGTTAAAAGACTTCATAATNTAAAAAAAACCAAAACN  
AAAAAAACTTTACGCTTACCATTNCTGCATANTGTGCAGNATTAACACACACTTATT  
TGGGATCAATGAGAAATACGGCAAGAAATGGTCTGCGTAAAACTGNAACTTTTGACAGGC  
ATTTAAAAAATAA

Sequence 4629

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCATATTGAATTAATATGAAAAATACAGAG  
AATGTAAACATCTCTGANTTAAATATTTCCCAAAAGTTTTAAAGCATGGATAATATATCT  
TTAAATTTGGATAAAATGTGCTTGGATGCTTTAAACATATACTCAAAATAGTAAATAAT  
GTTTGTGGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCTNAGCACTTTGGGAGGNTGAGACA  
NGCAGATCACTTGAAGTCAGGAGTTTNAACCANCTGGACAACATGGTGAAACCCCGTC  
TCTACTAAAAACAAATAATAATAATAATAATAATGCAGAAAAATCTGGGCATGG  
TG

Sequence 4630

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGTGTATGTGTATCTTTGGGAAAGAAGA  
AGACATCTTGTTTACTATTTTTTGGAGAGAGGCTGGGACATGGACAATCACATAATTTG  
CTATTATTACTTCAATCTGACTTGAAGAACCGTTTAAAAATAAAATTTAGCATGTCATAT  
ATTCCTTATAGTAGGCTTATTTACCTTTTTTCTGTCCAGAGAGAGTATCAGTGAAGAAA  
GATTTTACCGGGTGAACACATGAATTGGTGGGACTTAAGTAAAGAGNTGAAAACTACTA  
CAATGTGGGCTACGGNTATTATAAAATGATAGAGATGGAACTAGAGTAAGTTTATTTTG  
NCTGTTAAACCTGGAAGTGAGCTAGGCATGGGTCACTCACGCCTNGTAATCCCAACACTT  
TTTGGGAGCCCCAAGAACAGGAGGGATCCCTTGAAGTCNCAGGAAGTTTCAAGGACCCAN  
GTCTGGGGCNAACACAAGGGGACCAACCCCACTCTCTGNCCCCAAAAAAGGAA  
AGG

Sequence 4631

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGTCGCTGAGACTCGGGGAGCCATTGACCATCGTCT  
CTGAGGATGGAGACTGGTGGACGGTGCTGTCTGAAGTCTCANGCAGAGAGTNTAACATCC  
CCAGCGTCCACGTGGCCAAAGTCTCCCATGGG

Sequence 4632

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTTATGTAAATTTTGCACAGAAATTTTGGC  
ATAAGTTTATTTTCTTTAGTTTGTTCAGTGCATGCACTAATAAACTGGTTGTTTAAAT  
TTAAAGGAATATATAAGACTTTACCCATGTTATTTTCTTGGTTTTTATTTAGATGTAG  
ATTTTGTTTTGGAGGTAAATTCGTTCTTCAGGGATTGAACACTATTGTTAGCAAGTGCCT  
AAAAAGATGTGAAACAGTTTACATATGTCAACTGTAACAGTAGGTCCCAAAGGCAACTT

TABLE 1A  
300/599

TAAAGTTCTGGAACCAAGACGGAGGGCGAATATGGGGGCAAATAAAAAACAATANGATACC  
TCCTAAAACCTCTTTTTTATAAGTGTTATTTAAAGCCATCAAACGTCCAGGTGCAGTGGC  
TTATATCTGTAATCCCAGCACTTTTGGAGTCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGAA  
CTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATAGACCCCTGTCCCTTCNAAA

Sequence 4633

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATATCTGTATTAGTCGTGGTCTTGAAAAGG  
ACAGAACTCATAGCATAGATGAGTTTATTAAGGAGTATTGACTCACACGATCACAAGGTG  
AAGTCCCACAATAGGCCATCTGCAAGCTGAGGAGCAAGGAAGCCAGTTCGAGTCCCAAAA  
CCTCAAAAGTGGGGAAGCTGACAGTGCAGCCTTCAGTCTGTGGCTGAAGGTGAGACAGCC  
CCTGGTAAACCATTGGTGTAAAGTCCAAGGGTCCAAACATTGAAGAACTTGGAGTCCAATG  
TTCCAGAGCAGGAAGCATCCANCCAGGAAAAAGATGAAGGCCAGAGGACTCAGCAAGTCT  
GTTCTTTCCACTTTCTTCTGCTGCT

Sequence 4634

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGGGGNNNNNTNNNNAAAAAANGGNTAAAA  
NAANTNNNNANGNAAAAAANAATNTTTTNNNCNNNCNNNNNNNNNNNNAAAAAANTTTN  
NNNNTTTTNAAGGGGGGNNAAAAAAGGGNANNGGGGGGNNAAAAAANTTTTTTTTAA  
AAAAAATAAATTTTTTTTGGGGAAAAAATTTTTTTTTTTTTNTT  
TNAAAAAANANGGGGTNTNCCCCCCTNGGNNAAAAANGGAAAAANNCNGCCNTTTT  
TTTTAAAAAANGGGGGGNTTTTTTAATTNGNNNGGNTTTTTTAAAAAAGNT  
TTTTTTTTGNNAAANTTTTAAAAAATTTTNTGTAAAAAANTTCNCNAAATTT  
GAANAAATTTNGGGGNTCCNTNTCAANNAAANNNGGNNNCCTTCNCGGGGAAATTT  
TTAANNNGGGGNNNNAAAAAATTTT

Sequence 4635

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCCT  
GCATTTCTTTGGAGTAATCAGTTATTTTTTACTATTCCATTTCTCCTCTATTAGCTTT  
TCGTTATATATTCTTTTTTCAATTANAGGTGCTCTAAANATTACAAATNCACTTTTGAC  
TGATTACCACCCGCTCCAGCCTTTGTTCTACAAGTTGTCGTATTTTGTTCACATA  
TTTTAAATCCCACAAGCCACAATATTATTTTAAACAAGTCAAAATTTGTATTTACTCAC  
ATTTATCCTTACCATTGNTCATTTTTTCTGCAAGNNCTTGGTTTATCNGGNATTTTCT  
TGCAANAAAAAAGCTTAAATATTCTNTANGNGNCAGCANATTCANCAATAT  
ATTTTCNGGAGCTTAANTTTGGCCTTCATTTTAACTTTANCTAATGGAANGGANTTTT  
TTAAAAATTTAA

Sequence 4636

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTA  
AATTTANTANTGTTTATTATACACAGTCTTTAATAAATAAANAGGACACNTAATAAAG  
ATTCANTTTTCAANTAATTTTAAATTTCAAGNACTAAACAGCCTTAATCTTTGATTGAG  
TTTCTAAAATCTNCACANTATCTTTCANAANAATCTTNAANTTTTAAAAATNTACATN  
GAATTCCTTTCCATTTTGTG

Sequence 4637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTGCTTTCTTTACAAAAAGAAAAA  
AATCCTGTTGTATTAACCTTTTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGTTA  
ACCTTTGCTTAAATTCCTCAGGCTTTGCGATTTAAGGAGGGAGCTGCCTTAAAAAAT  
AAAGGCCTTATTTTGAATTTATGGGAGTAACAATAGTCTAGAGAAGCATTGGTAAGCT  
TTATCATATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGAGCCTTAAACCGGTGCTG  
CTGGGAAACATTTGGCACTCTTTTAGTGATTTCTCCTGCCTTTT

Sequence 4638

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAATNGGGTTTT  
GGTCTTTTTTCTCAATTAGAAAGGTCTTCGGAATTAGATATATTGGCCTTTCATCTAT  
GAAGTATATTACACATATCTCTCCCAATTTGTTTATCTTTGACTTTGATTACAGTGTTT

TATTTTCTTTTCAGTCCATATAAAAATTTTATACTTATAGAGACAAATTTAAGAATCATT  
CTTTTATTGCTTCTGGACTTTGGTTCGTAGTTAGAGAGCATTTCCTAACACCCCGGTACC  
TCGGCCGCGACCACGCTAAGGG  
Sequence 4639  
CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGACAAGATCCTGTCTCAAAAAAAAAA  
AAAAATCCTTAAAAAAAAGATGAAAGATACTATAATAACAACAACCAAAATAAAAAACAC  
TTCAGGGTGTTTATTAGCTAAAAAGTATTATCGTAATACGTTTTATATTAGCCAAAATA  
TAATATTTATCTTATGCTAACAGTACGAGGCAAAATCGTGATTAACAAGCTTTGGAAGTT  
TAATACCAGTGAGCTGCGTAAGATTGCTTTAAAAAAAAGCAGTCCTGGCGCATGGCT  
CACCCGGCTTTGGGAGGCCATGGC  
Sequence 4640  
CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATTTACTGTGGATTCTGTTTAATTTATTGTG  
TATGTGTGGGGAAAAGATTGGATTCTAAAATAAAAGTTTACCCTGTGGCAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nn  
nn  
ATAAAAGTGGTAAAAGCC  
Sequence 4641  
TGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCATCCTGGGTAATGGGAGTG  
AAACCCTGTCTCAAAAGTAATAATAATAATAAAGGGAACGTTCCAAAACCTCATCTGG  
ACTTGATTTTATCTGAATCTTTACAATATGACTAAAGTAGTGGNTACCAAATTCCTGGCT  
GCATTATTATTATATAGGTGTGTTATTAATAATNGNGAATTTGCAGCCCGG  
Sequence 4642  
CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTTAGGGT  
CTGNCTTCAATGAAANTAANGGNTTANCCCTAAGACTTATGTTTAGTATAATGGCTNTGA  
ATGAGTCCCCCTGGCCAGGTGACATCATTTCAAGATGAGACTCATTTTTAGCTCCACTAG  
AACTTGCTTGACGACCTTGAATAAGCTACTTAACCTCTCATTGACTTATTTTTATNTNCT  
GGAAATTGGATATAATAGGTTCANCTCCCTCATGATGATACTGAAAGATAGTTAACATA  
ATATTTTAAAAATGCTTAGGACCCCAAGGAACCATGCTGTAAGANAGCCGTTGTATTGG  
AAGTCANACCTANACACCCCTTTGCAACACTTAAATTGNATCATTTATGCACATCTAGA  
TTGACCTCAGTCCATTTTAACTTTAAAGTATCTNTGATGAAGAATTTGCCAACCCCTGGANAAAAT  
ATTACCTTTCCGGAANAANAATCAGTGTNTGATGAAGAATTTGCCAACCCCTGGANAAAAT  
ACAGGATTTTTTTTTAAAAATATCAAGTCCAGAGACCTTTTTAAAAANNNTTAAAGGCNTT  
TGGATTTAAAAATNGGANGAAGCCAAATNGGTAAATTTT  
Sequence 4643  
TGANGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTGAGGCAGGGTGTTGCTCANTACCCAGGCTAGAGAGCAGTGGCNCCAT  
CTCGGCTCACTGCAGTCTCAAACCCCTGGGCTCAGGCGATCCTCCACCTCANCCCCCA  
AGTAANCTGGGATTACAGGCATGCACCACCATGTCCAGCTAATTTTTGTAGAGATGGGGG  
TTTACCCTGTTACCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGAGCTCAAGTGATCCTCTCACCTTG  
GCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGATGTGTGCCACCTTGCCAGCCAGATTTTATGACT  
GCTGNATACTTTTGAGTCAAGTGTGTTCCACAAGCAAGACATGATGATTACCCCAATATGA  
GTTTCATTATTTAATTAGAACTTGTTAATAGATGTAGGANANANAAGTCTTTGTTCCCAA  
AAGGGTAGAATAAACTGACTATNTTCATATCCCAACTANGTTAAAGGAAGAAGCTGGTTC  
TGCATACTGGAAGCTTTTGGGCAAGTTGGTTCCTCAACTCGAAGTATTAGGGAANNANGAAG  
AGAGATNAGCCGTTTCTACCTAAAAGTCATTTTTTA  
Sequence 4644  
TATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGTCGCCCGGGCAGGTACCCNAAAAGAAAGGAAG  
CTTAAGTAATGAAAGGATTGCTGCCAAAATCCTGTTTCCCTTGCAGATCTTACAGAAAA  
CAGCCACAGAATCCCAAGGCATCAGCACCAAGAGAGCCTGTANAACTATCTGGTCTAA  
AGCTNCTTGAAGCCCAGAGATAAGAATGACTTAACCCAAGCTGCACANGCCTCTTAACAG

TABLE 1A

302/599

TCCACTGNTAACCCAGAAACAGATGCATTTGAATCTGAAAGGA

Sequence 4645

CCCTTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTCTGA  
TCGTTGNGGTGGTCTGAAAATATACCCACACATTTTGTATTTCTCCCCTCAGGGGTG  
GAGCCTAATTCCTCCCTCCCTGAGTATGGGCTANATTTAGTGACTTGTTCTAACTTGCA  
NAAGTGACAGAGTGCACCTATAGAGACTAAGTCAGAAAAGACATTGGGGCTTCTTTTCGC  
TCTCTTTTTTTGGGATACTCGGGAAAAGCCAGCTACCATTNATGGGAACACTCAAGTA  
TNTTCTATGGAANTNCNTGTGGCAAGGGAGCCAAGGCCATGAGTTGAGGGAGCTAAGG  
CCTNNTGCCAANAGCCACNTGAGTGGGCACAAAAATGGGT

Sequence 4646

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAAAGTACAGACCAAACTGGGCACTTACA  
ATGAAAAGGCAATTTTCTTATCCAGCTATAATCCTAAATAAGGCAGGATATATCCACCAA  
ATTACCCACAAAATTGAGCAAGTAAATAGCTCATGGGAAAACATAAGCTGGAAAAATA  
CTAATAAAAAAACTGAATTACTTCGAAGTAGTCATCTGAATATTCACAGACTTGTTTCA  
TTTACAAATGTAAGTCAAAAAAGTCTCCTCATCTTTCTAACCCTACGAGGATTAAGGAT  
TTAAGTTATTCACCTAAGTTAATCATGAAAAAATAGAAAACATTTTAATTCTAAATTTGT  
ATACACAACAGCTAAAAGACACAAGGCTGGGGAAATTTATTACCAGGGAGAAAAATCAAT  
TGAAAGAAAAAAA

Sequence 4647

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCACCATTTAATAGGGTAAAGAAGANAAACCA  
CGTGATTATAGCAGTTGATGCANAAAAACATTTGACAGAATTCAACACCCATACATATT  
TAAAACTCTCAGAAAAATAGGAATTGAGGAGGACTTCCTCAACTTGTTAAAGAGCACGT  
GAACACACACCAAAAAAACCACAACTAATGTTATACTTAAGGGCAAAAGGTGCAAGG  
CCTTGTTCCCTAGATTAGGAACAAAGCAGTAATGTCTCTTCTCAACATTAATCAACATAT  
TGATGGGAAGTTCTAGCCAGTGCAGTAAAGCCTAAAANAAAAAAGGAAAAGGCNT  
ACAACCTAAGNAAAGGAAGGAAATAAAAA

Sequence 4648

CCCTTGAGCGGCCGCGGGCAGGTACGCGGGACCACACTGAATCTCCCCTCCTCACAGT  
TGCCATGTANACCCCTTGAAGAGGGGGGGGGCCTAGGGAGCCGCACCTTGTCATGTACTT  
GCACAAAAAAACAAGCAGTTATTACTATTTAAATTTCTATTCTTCAACCCAGTTTTCTC  
ACTCAAGTAGAACTCATGAATATCTGTGATTTTGGCTATAGGACCAGGCCACAANGAAA  
GGGCTGAAAATATNTCTAAAAGTTAGGGAAAAAGTGTTTTCTTTGAGACTTTGAAANGCA  
GT

Sequence 4649

CCCTTTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACACACATGTCCTGGCTGCACAGCTGCTTCATT  
CCTCTAGTGCCTCCCAAGATCAGGGCAGGCCGTGTTGCCCTCTGGACTTCCAAGGGGGAA  
GTGAGTTACTGGCCCAAGTCACTCACTCATCAAGAACACTGAAGCCAGGTCTGCTGACTC  
CAGGGAGAGCCTTGAGATTGTGAGGACCGAATGCATATAAAGTCCTTAGTCAACACCAG  
CACATGGTAGGTGCTAACACATGTTGGCTACTATTGTTTCTAAGAGAGGGTTTTCTTGAA  
TGGAAGAAAGGAGAAAAGACAGAGAGGAAGTCAGGAATGTCACAGAGACACTTTCTGGG  
GCACACAGGTGAGCAAGCACAGAGAGCAGAGCTGCCAGGCCAGCTGCTGACTTCATTCC  
GTGTGTCCTCCAAGGGCACTTTTAGG

Sequence 4650

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATGG  
AGGTTTGCTCTTGTGCTCAGGCCGGAGTGCAAGTGGCGTGATCTCGGTTCACTGCAACCT  
CCGCCTCCTGGGCTCAAGTGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCTGAGGAGCTGGGATTACAGG  
CGCATGCCACCACGCTGGCTAATTTTCATATTTTGTAGGGACAGGGTTTCAACATGC  
TGGCCAGGCTGGCCTCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCGGCCTGGGCCTCCCAAG  
TGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACGTGCCTGGCCACTTTTCTTTTTTTTATTTTTAA  
ATTTAGTTGTATAATACCAATTTCTCACTTGCTTTTAACTGAAACCTTTCCCAATTTG  
TGCTTTTAAAGGCATTTGAAGATAAAAAGGGTATGTAGTCAAAATGGAAATTTGAG

TABLE 1A  
303/599

## Sequence 4651

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGCGTGAGCTACTGCACCCGGCTGA  
GTGATTTTTTTTTTTTTTTAAGATAGAGAAAGTCCCTCATACTGAGGAGCCTTGCACT  
TGAGAGAGAACAAAATTCGAATTNGAGGGATCAAGGAATTTGAGGGAGGCAGCNTGCTT  
GCAGTGTTCTAGGATTTTACAGGAACACAATAGAAAGTTAGGGATGAAATTATATTG  
AAAGGGGAAAGCTGGACTGCTCAGGTTTGGAGGTCATGGGGAATTCAGGATTCAGTATG  
TGTTGCTCTCTTATTTTAACTTCTGCTTAGCAGTAAAACCACATCCTTCCTTCTTCT  
GAAAGTAAATGTTTAACTTCTCCTGCAGCATTACACTCTATTGTNATGGGAAG

## Sequence 4652

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCCTCAAATACTTGAAGTAGAAGCCATCT  
CTTAAAGTTAAAAGTAAGAAGCTCCAGGAAAAATAAAGATTGCATAGTAAAAAGGGATAG  
ATGGCAGGATTAATTCAACTCAACAAATATTTATCAAATGTCTACTCTGGTCAGGTGCTG  
TGTTAGCAGCCAGCTTCCCTAAAGGGAGGAAAGGCTAGACACGAGGACATTGAGGATTGT  
TTATTTAAAGTCACTCATAGGCATGCCATAATGGATTTATTAAGGGGAAATTGGGGTTTC  
TGTGAATCTTTACAGGACCATAGCCATGGAGACAATCACTATGTTTAAAGTAAGTTTGCTG  
TTTTCCCAATTGGGCTTCAGTTTCTGAGACAAAAAAGTGAGGGAANTTTGGGATTAA  
ATT

## Sequence 4653

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTTACATGTTTTACTTTCCAAGTTCCAAC  
CTAACTACTTATAAACTTGCAAGTAGTTATGAATTGTGGTTACCTATAGTCAAATAGTA  
GGGTTTTTTTTTTTTCAGTCAATTGGAATGAAAGGGCAGGTATTGGCAAGGCTTCGGGAC  
TAATTTAATGCCATTAGGAAAGCACAAGATAATGTAAGGGGCTAAAAGCCTCAAAAAAA  
AAAAAAGGTGAAATGAGGAGTTGTTGCTGATTGGTGCAGGAACCCTGAAAGATGGCACCT  
GAAAACCTCAAATTA

## Sequence 4654

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAAACTGCATGGTTTGAGTTTGATTTGAGGTTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGG  
CTTNNTGTCCTCTTCTCCCTGATTCTTCCCTCCGGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGA  
GCAGTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCNCAAGTGTGTTTATGGGAAGTTGT  
GCACATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGTCGAGTGTCTAGAGGAAGGTCTAT  
AGACTAATAAGTCTAATAGTTCTATGGCCTTATGTCATACTAGTGCACATGCCTGAGCCC  
CACTCACCTGTGAACCCC

## Sequence 4655

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCT  
TTTGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTT  
GGTTTTTATAAGTTTGCATGGATTAACTGAACTTAATGAAATTGTCCCTCCCCCAAAT  
TCTCAGCACAAATTTTAGGCCCGCAAGGAGTCAAGCACCTCAAGGAGATCTTCAGTTTGA  
ACTTGGTGTAGACACAGGGATACTGATGAATCAATATTCAAATTAGCTGTTACCTACTTA  
AGAAAGAGAG

## Sequence 4656

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGGTGTGATCTCAGCTCACTGCAACCTCC  
GCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAGTAGTTGGGATTACAGGCA  
TGTGCCACCACCCCTGGCTAATTTTGATTTTATGAGCCGGGGTNTCTTCATGTTGG  
TCAGGCTGGTCTTAACTCCCGACCTCAAGTGATCTGCCCGCCTNGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCATTGCACCTGTCCCTTGCCAGTGTGTTNTTAAATAGGTT  
TAGGGGGTTGNGAAAAGATGCAGTGAGCCATTAATTCTNCTTTAGCAAGGTAGTCTCTTA  
AAAATTGATGTTGGATTTTAAAAATATACCA

## Sequence 4657

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATAACATCATAAATAACATAAATGAGAAGT  
TTTCAAGTATTTCAATGTGCCTTGAAAAGTTTCAAACAGTAATTCTCACAATTGGTTAGA  
CAATCATTTTTTTCTTTCTTTCTCTCATTAGTCTCAGAGCCTAAAAAGAAATGCC

TABLE 1A

304/599

TCCAGTCTCTGTTAGCCCCGATGTTTGAATGAAATTAACAAGATTCTACCTTAAAAGAG  
AAAACCTTATGTGGGCTTTTCAAATTGTGAAAATTTGTTCCCTCTTATAAAATATAATCTT  
TCCCCTGCTGCTGGTTTATAAATATGGGCATATAGCCCAGAGCCATTATAAAGAAAAAAC  
AACCAACCACAATAAACTAAGGAGCCTCATCTGATGGCTAAGGTTCTCAGGAAAAAATGA  
GAAGAGCACCTTGATCAGGAAAGGAAAAAAGGATAGAGGATAAAAAACAGTAACCTTTAAC  
TTCTA

Sequence 4658

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAACATTCATATTTATTAAAGAAAT  
ATTTTAGAGTGGAGCTGAGAAGACTTTCTGTAAGAAATCTTTAAAGCAGCAAAATAAGTG  
ATTTTGCCAGTAACTTTCACCTGTAGAAGTCAGAATAACCAAGCACAGATCTTTTTTCAA  
ACTTTCTATGATATTTTGACTTTGCTTCCATCCTTTCTATTGCTTAGTCTAGAGATTAAG  
GTATTACTTCTAATAATAGTCATTTACATTATTTATGTTGCTAATCTCTTGATGACAAGA  
CCTCTACATGTGTCTTGGAATAAAATCAAATGGCTCTGTGCTTCATATAGAGACTAATT  
TCTAAGACATAAATAAAGGGAATGGACAAAGGTTGTCAAACAATAGCCAGGTAGTTCTT  
TGCTGAGGAAANGGAACCATTTGCTGAATGCTTTTGANAAATGCTCTTGGAATATTAAGGAA  
AATTTTNATTTATCACCAAAATCTTTAATTAAGTTTAAGGATCNCNAAAATTGGATTTAA  
GGTTTTTAAAAAATTTTTTGAAGNGGACAAAAATCCCCATATTCCTTGCCATAAATTT  
TTTTTTTTTAAATC

Sequence 4659

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTCAGAATATCCTTAAGAAGCAGGAAGGAAAC  
AAGTTTTCTCTTCCCACTTCCAAGACTGAGAAAGAGTCCAGATGAGCTGGTTTGCCCAA  
GCAATCTTATCACCAGATACTCCGTTATTAACGTGTCTCCTGCCTTCTTTGAAAGCAA  
CAGGAGAAATGAAGCATAGGAAAGTCTGCAAGCTAACAGTGTATCACCTAGGAGGCTTG  
ATATAAATATGAAGCTCTGCAAAATGTAGTTATAATGAAAGGCACCTTCCTATTACCAGCT  
CCCTAACTCTTTTTAA

Sequence 4660

CGCCCGGGCAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGTTGGTTGGTTGGTTGGTTGTTTT  
TAAGAGATGGGGTTTCTGCGGGTGCGGTAGCTTACAACCTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAG  
GCTGTGGCCGGGTGGATCACCTAAGTTCANGAGGTGAGACCACCTGGCCAGCACGGAGA  
AACNTATCTTTTGCTAAAAATAAAAAAATTAGCCNGTCATGGGTNGCCGCATACCCTGT  
AATCCCAGCTACTTCAGGANGCTGAGCAGGGAAAAATNACTTTGAACCTTTGGGGAAGGGG  
GAAGGGTTGCAGTNAGCCCNAAAATTGCCGCCATTTGCACTTCANNCCGTGTGCAACAAN  
AAGCCCTTNGCACAAAGANCNAATACTTCCATCTTNA

Sequence 4661

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAATCTGTAAATAGTAGATATAAAAAGGGAAGA  
GTGATTTAGAGCAAGGATTGAAGAAAGGAGTCCTTGTAAGTGGAATTGGTTTCATATGGC  
ATTCTAATGACACAGGAAAATGTGTTCTCGCCCCATTGACTTGCATACCAGTAAGAGTCT  
TGCTTTTGATTAACCTGAAGCTAATCTGGGTGCAGGGAGGTGGTGGACAGTGAATAAAGTC  
ATCTCTTCTCTTCTCCAAGACACACCAGTGTCAACATGGGAACAGCAATGCCATAATCT  
TCTTCCCAACTCACAACCTTCAAATAGTAGTTAAGCTTGACTAATTCAAACCTCAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4662

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGGAGGGTTAGACCTACTTCTGTGTCAGGTAG  
CACCCAAATCCTAACATCTATTTTGGAGACCTGTCTGTGCCTCTTCATGCTCACACCATT  
GTTCTGATAGATGATGCCAGTGGAACCTCCAAAGAAGCATTCCACCTGATCTTCACCACC  
CTCTTTGATCCTCTTTTTAAATCTGTGTGTGGAAGGCAACTGCAATATAGAGGATTTGGA  
AGGTTGTCTGTTTCTGTTGTCTGGGGAAATGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAGAGAGATG  
TGAAAAAGGAAAAAGATGGACCAG

Sequence 4663

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGTCTTCATTTTGAAGGCTTCATAGTTA  
TATAAACGATGATTAATAAACGTGCTATGCTTCTCGCTTGTTAACCTGCCTTATTATA

TABLE 1A

305/599

GCCGTGTCAGCTGTGACCCTTTTGATAGGAAGGAAAGAGATCACACTATTTCTGCCCTTA  
TAGTTCTGATGATGAAGATGGGATGTCTGAAGCACCTGACTCACCTATTGATGAGGTCCT  
GGGACAAC TGATAAAGAGCTGGCAAATAAAGGTAAGAATTTTACCAAGGTGAGTTCTGA  
ATCTCTGCCTGTAGTTTCTGGTCAAGAACTAAAGGTAAGAAATTTATCTTTATATCTTACT  
TTCCAAATGCAGGTCAGCAGGAGATCATTGTTTGAAGTGTCTCTTATGTAAATTTGGA  
TTTCAGGGACTCATTTGTTATTGATCCTTTCCCTTCAACGAACAGCTGTCATTTTCCTGT  
TTTGTGTCCTGAGAACCCAACTTGGCTTGCTGCCTGTCANGACACACTTTGGTGTGTGAA  
NGGGGCTAAACAAATGTTGGAGGCTCCCATTAAGCTTACATATTGCCTATTGCCAGCT  
CTTCAAGGCATCTAAATCTTTCTTTCTTT

Sequence 4664

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACCATGGCTGAAAAAAGAGTCACAAGTGGCTG  
AGACACTGCTCCATACAGGACTCATGTGTGGTCATTGCCACCCAATCTTATGACTCCAT  
CATCTTGGGACCTGGAACAAACATGACTTTTTTGTATCGATATTTTGTCTCGGTGTTTT  
TCAAGGTCTGATGTTGGAGCCCTGTGGCCACCCCTCCCTTCTCCACCAGCATGTTGGTTT  
GAAAAGGATAGGGAATTTAGAAACAGTTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4665

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAGACGGCCACAGCCCCCTGCCCGGGTTAACT  
TACATATATACAGAGTGGGCGGGGCGAGGCATGGCCACAGAGGTGGTATTACAAAATATAC  
AAAGTGGTTTTCTTTCTTTACATTTTCATAGAAGAAGCCTGCCTCATTTCCAAATGAGAGCA  
CTAGAAGCACAAATCATGCAGACCATTACTATATACTTATGAAAAATGCTGTACTGGG  
ACAGCGCCCGCCAAGATCCAGGCCATGGAGGCTAACGTGCAGCTGAGCTTTGACAAGCAC  
TGTGATCCAAAGCAGCCTAATTACTGGCCGGTCATCCCCCGAAGTTCTGAGCTCGGGGC  
ACAGGGCACCCAGCCTCTTCTCTCTCTTTTGGATACCGCGCCTCTTCATCTCTCCTT  
TCTGTA

Sequence 4666

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTACTCGATTGTCAACGTCAAGGAGTCGCAGGTC  
GCCTGGTTCTAGGAATAATGGGGGAAGTATGTAGGAGTTGAAGATTAGTCCGCCGTAGTC  
GGTGTACTTTNNTNTNTNTNTNTNTNTTTTGA AAAAGTAGTTAGCATTTAATGAAACTC  
CCTCCATGTGGCTTCAAGCCACCAGGACACAGGCCCCCCCAACACTNTTAATCTTCTCCT  
CAGCTCTTCTGCTGAAAAATTTGGCCTTACGATGACAGGCTGCTTTGGGAGCTTTCCCT  
TTCCANAAC TTTATAAGTAGCCCCGATCGCACCACATNAATGGATGGGGAAGCCAGCCC

Sequence 4667

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACNGANCNATACAANNNTNTTCTCCTGTNATCC  
TAACAAAAACCCTATATTTGNNTTATCCCCATTTCAAATGGGAACTAAGTACATATAGA  
GTGNAACTNGCCCANATACACACTTCTAATCATGAAACCTATATA

Sequence 4668

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAAC  
GCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGC  
AGAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCANAGTCCCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAG  
AGTCCCTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAAATAAACACTNTCACTAACC  
ATNTGGTNTCCTATGATTCTGAAAATAAAATCTATTTNTAGGAACAATTTAAACCGTAA  
AAAAACTTCACTGNGTCATGAATTAAACTTTCTATTTTTT

Sequence 4669

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTAAATGGAAACAAC TTGACCAAAAATTTGT  
CACAGAATTTTGAGACCCATTAAAAAAGTTAAATGAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAC  
CTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4670

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAATGGTGAATAGTGGTATAAGTAGAAATTTCTCG  
TCTGTTTTTCAAAC TTGCAGATAAAGCCCCTAGTCATTACCATTAAGTATATTAGCTTT  
TGGTGTGGAGTTTTTCATCTTGGCTCACTGCAGCCTCAACCTCTTAAGCTCAAGTGATCC  
TCCACCTTAAC TGCCTGAGTAGTTGGGACAATAGGCATGCACCACCATGCCAGATAAT

TABLE 1A  
306/599

TTTTTTTTTAATTTTTGTAAGATGGGGATTCCCTATATTGTCCAGAATGGTCTTGAAC  
TCCTGGCTTTATGCAGTCTTTCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTCTGGGTACAGGTGTGAG  
CCACTGCGCCNGGCCAATTTTGGTTTTTCATGGANGACTTTTAACAGGTCTCAAAAAGTT  
TTCTTCTAATAAGNTTCTTNGGNGGTCTAATCATTTCATAGGNGTTGGAATTTACCAA  
CTTTTCTATTTCAAGTNTTACATTTTTTACCTTTGGTCAAGTAATATTGTNTCATATTA  
AAAGGAACATTGGATTGNGAAAAACCCTGCTTAATCATTGGGATGGAAATATCCTTATN  
CCTTTTTGGAATTCCTTT

Sequence 4671

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTATGG  
ACTGCAGAGTAATGTGGCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTTGTGTTGTTT  
TTTCATCCCTTCCCTCCCCCATATTTTCTTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTGCTA  
AAAATGAACTTTCCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCTAGCCAGGAAAGGTCAG  
ATGACCTTTCCTGAGACCGGAGACTCATTCTGTTGTAAAAATGCTTCTCCAAAGATGTT  
AAAAAAGAAAAGGGGAAAATGTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTTCAA

Sequence 4672

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTGAATTTTCAGTCTGGCTCTGCCACTTAGCCGA  
ATATCTGACCTTGAGCAAGGCACCTTAACCTTGTGACCTTGGGTTTCTCATCTTTAAAA  
TGGAGATAATTTTCATCTTCTTATGATGGATCTCTTCAGAGAAGTAAGAATAATGAAGATT  
TAAATCATCCCAATATAGTGAAGTTATTCGAAGTCATTGAAACTGAAAAACACTCTAC  
CTAATCATGGAATATGCAAGTGGAGGTGAAGTATTTGACTATTTGGTTGCACATGGCAGG  
ATGAAGGAAAAAGAAGC

Sequence 4673

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACACACATTTTTTAATTTATAAAATAAACTGC  
CAGGTGGCTACTTAAAAAAAAGAAAAGAAAAGGCCAGGCGCAGTGGTTCACGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGCAGATCACCTGAGGTGCGGAGTTCGAG  
ACGACCTGACCAACATGGAGAAACCCCATCTCCTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGG  
CATGGTGGCGCATGTCTGTAATCCAGCTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTG  
AACCCGGGAGGCAGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCCACCATTGCACTCCAGCCTGGGCA  
ACAAGAGTGAAACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTAAATTAGGTTAAAGAAAAA  
AAGTGTATGTTGGAAGTGGAGTAGGGTGCCATTTTAGTTAGGGTAGTCTGGGAAGGCCT  
CTCTGAGGAGGAGCTATTTGAATAGAGACCCGAATGAAGGCTGGGA

Sequence 4674

CCCTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTNTNTTTTTTTNNGTGCAGAA  
AAAAATTTATTGGAATCCCTTGAATACATTTTNGAAGTTGTAGCTNGGTATTTNCAAC  
AAAGTAGGTTGGANAGGTTGGAGGANGAGGAGGGACTCTGACACCTGGANACAAACAGNT  
GGTCCCANCCTGTCCCGGGGGTGTNCAGGAGTCAGNTNTAGGGCTCATTCTTTTCATG  
GCATNGNCNTGAGGGGCAAGGGGCTGGCNCCTTAAACAGTTGCTTTAACTTTNTCCAAAG  
CTCAANCTNAAAAGTCATGGCTGAAGACTNTTNACAGATGGANGCCCCTGGTNAAAGGCT  
NCTNCCACCTGTAANATGCCAAAANAATTGCTGCCTCANACAATGGCTAGGCCTTTTCAT  
GCCAAGGCCTTGAAAAGAAAACAATCTCTGAAAATATTGGGGGGCATTTAATAACNTT  
ACCAGGGGGGCGN

Sequence 4675

CCCTTTCGCGCCCGCCCGGGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAACCTGG  
CCAATATGGTGAAACCCCATCTCCACTAAAAATCTAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTGC  
ACACCTGTAATCCCAGCTACCTGGGAGGCTGAGACAGAGAATAGCTTGAACCTGAGAGGC  
GGAGCTTGAGCAGTGAGTTGGATTGGCATCACTGCACTCCAGCCGGGCAATAGAGCAAGATT  
CGTCTCAAGAAAGAAAAGTGAATTTCTAAATGAAAAATGCTTGACTATATTTGT  
CTTGTGGGAATTATCGTCAATAATAAGAAGCTTTTTGAGTGCTTATTATGTTCCAGGCTT  
ATACATAATTACTCATTTAGTGCACACAACCACTATNTTAAGCTGTCTATTTTATCATC  
ATTTTTACCGGATTTGAGAAAATANGGGCTGGGCACGGTGGCTTATGCCTGTAATTCCCA  
GTGCTTAGGAGGCTNNCTTGAGCTCAGGAAGTTTCCAGACCCACCCTTGGGCAACCATA



GCCAAATACCGCTTNTTCTACCAAAAAATTACCAAAA

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTNT  
TTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGTTGGGGGGGNANCAAAAANGATGTTTNT  
TTCACCTGGNTGCNCGGGGGGCTNATTTNAAAAAAAAAGTNAGNGAANAGAAANAAGGGGG  
GGGCTNTTTTANAGGATTTGGGNNGNAAANNAAAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTT  
TT  
TTTTTAAAAAAAAAAAAATTTTTNNTTAAAAAAAACNAANCANAAAAAAATTTTTTTTTT  
TTTTNNNNNGNAAATNAANAAAAAAAANACNNNNTTTTTTTTTTTTTTTANCAAAAAAAA  
AAAAANTATNNNANCCAACAATTTTTTTGTCTTAGCTNTTTNNNTTNTAAANNNCNGN  
NGNNNTTNAANTTTNNCNACTCNATCAAAAAAAACAAAGCTGNTTTTTNNGNGNAATTNTT  
AATAAAAAAAAAAAANTTTTTGTANNAAAAAACCCCNCCNCCNTTTTTTAAA

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAGTATGATAGATTATTTTCTATTTGCTGTGGG  
AATTTAAATGTAAAATAAATACAAAATACATGTGTGGTTTAAATGAACACTCAATGAAGCA  
CCCGCGTACCTAAATGAACCAAATATGAGGCTCTGATTAGTATTCAGATTGGAATAATG  
GAACAAACCATTGCTGTTTTAGATAAGATGCACAAAAGAATGTGGAAAACCTGCAAGAAA  
CTACTCAAAAAACTTGGAAAGTTCAGCAATCAAAAAGATATAGCAAATTATGCCCTAAGC  
TGCAATCTACGAGAAGAGTTGGTAGCTGTCTCAGAGAGAAAAGACATCTGTAATGCAATG  
GGGTCTAAACTGACTTGTGAAAAGATTGGTCAAAGAACGGTATTGAAAACATGGATGCAA  
CCAGCAGAAGTTAACAAATATTTCAAACCAACCAAGCTGGNCCANGATTTCAATACTACN  
AGACTGGAGTTTGGAAGGATTTAGAATGGAAACCTTTTCCCTCTTTGGTTNCAAATGTA  
AAAACCCCTGGNGGGAAAACCCCAAGGGCCCAATTCCAATCATTTTAAAAAATCATTTTC  
NTTTNGGGNAAAAATGNATTTCTTTTCNTTCTTACTGGGAAAATNGAAANANCATTGTN  
CNTTGGGGTGGCTGTTTTAAATNAAAAAATTGTTAATTTTANNCCTTANTTTGGTTCC  
CAATTTTTGNCCTGGCCTGAAATAAAAGGTGNGAAAATNCCCAAAANAAAAAAAAAAAA  
AA

CGCAATTGGGCCCTCTTATTGCTNGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCANAAT  
CGCCCTTGACGGCCGCCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TNNNCCCCCCCCCCCCNNNNTTTTTTNNNNNNNNNNNAANANCCCCCCCCNNAAAAAA  
AAANTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNTTTTTTTTTTTTTT  
NNAAAAAAGGGGGGGGNNTTTTTTTTNAAAAAAAAANTTTTTTTTTTTTTTTTTNAN  
NCCCCCNAAAAAAAAA

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGAAGAGTTTGCA  
CTTCGAGATCAAGAGAAGTATCTGTATCGATATCCTGGTGGGGAGTCATACCAGGACCTG

TABLE 1A

308/599

GTGCAGCGGCTGGAGCCTGTCATCATGGAGCTGGAACGTCAGGGCAATGTCCTCGTCATC  
TCCCACCAGGCTGTCATGCGCTGCCTCCTGGCCTACTTCTTGGATAAGGGCGCAGATGAG  
CTACCATACTTGAGATGCCCTCTCCATACCATCTTCAAACCTTACTCCTGTGGCCTATGGG  
TGCAAAGTGGAACAATTAACCTTAACGTGGAGGCTGTGAACACGCACCGTGACAAGCCA  
ACTGCAGCAGAGACCACACTGGCTGTGCGCAGACGCCCTCCGCAGCGTCCCTCATGTTG  
CCTTGCTAATGATGTGGATGTTGAGGCTCACCTCTCAAACGACTGGGATCTACTGAAAA  
GCTTGGGATGTCAGCTTCACAGAGGCTAGAACAGGAAAGTTAAGTGGGAACTGGACTTTG  
GGGGCCACCAAAACGAGGCCTGGAGAAACGTCACCATATTTCTCCCCCTGCCTA

Sequence 4682

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCTTGAT  
TAAGACAAAACAAAACAAAACAAAACANAAAAACAAACACAAGGTGACTTTTAAGTTG  
AAGAGCAAGCACTTGCCATTTGAGCCTTAGCCAGAACTATAAACTGGTAATGGTGGGTGA  
NGGTCATTCTTTTTCCATATTNNCTTCTTCTCACAGAGGTTGNTTTTTTNAGAAAACT  
TAGAGAAAACCAACCCANGTGTTGACTTTTAGTAACCTTCTATGATCNGTAACTAGCTAGT  
AGAATTAATTGGCCNTTNTATNTTTTTAAAGGNTTTTTT

Sequence 4683

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAGAAAGTCATTTTTCTAAAGAGCATTAAACA  
TTTCAAATAAGCAAATTTTATTTAGAGATGTAAACATGTAAACATTAAAACTCAACTAA  
ATTTTATCTTTATTATGATGGTCGCTGATTTAACTATTAATGAAAATATGTCATGTCAG  
AGATATAAGAAGAATATATCACCCAGATAGTAACATGCAATTAATTTCCATTTGATTAA  
TATAATTGGTGATTTAACACACATACATATACCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 4684

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATTT  
TT  
TT  
AATTTTTTTTTTNAAAAAAAAAANATTAAATTTTCNNTTTTNAANCNGGCCNNTTTTTAA  
AAAAAAAAAANTTTTTTTTTNTCCNCTNCNNCAAANACTTTTTAAAAATTTTTTNCNGG  
GGGNNAAAAAAAAAAAAAANCCCCNNGGGGTAAACCNAAAAANNTTTNTAAACNGGAAA  
ATTTNTTTCTTTTNGGNGGAAANCCCTTTTTNGGGAANNTAAAAACAAANGGNGGGGT  
TTNTNTNNNGNTNNCNATTNTNGTCAAAAAAGGNGGNAAAAAANNAAAAAATTTTNC  
NGGTNGAAAAAATTTTTNCCCCCTAAATATCCCAAAAAATAAAAAAGNNGGNANAAATA  
AAANNAAAACCCGGGNGGNGCTNTNTTGGGGGCNCAACCNCNCTNTNTTNGGTNGGGN  
ANACNCCCCNTTTTTAANGAGAAAAAATTTNTNTNCNCTTTTAANANAAANTACCC  
AACCCCGGGGGAANNGGTTTTNANTTNNGGCCTTTTTNTTTCTTAAAAAA

Sequence 4685

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATCATCTCATTGACTCTTGAAATAACCCCT  
CTGAGGTATGCTAGAAGGGCATCCTTATCCCTGTTTTGCAGATGAGCAAAGTGAAGTGCA  
GAAAGTCACACAATGAGTTGGGCGAGAAATTGAGTGTTAAACTCCTGAATGCTTCTAGT  
CCAATACTCTCCCCATGATACTAGGTATATAACAAGTGTGGGACAATCATGGTTAACCAA  
GAGTATCATCTGATTATATTACAGATGCATTGTGAGAGGTTTCTATGTATCCTGAGAATA  
ATTGGAACCACACTCTTTGGAGTCTCTCTCCTCCTTGAATCACGGCTGCTTATATTGTT  
GGCTACCAGTTTATCCAAACGGATAATTACTATTTCTCTTTGGACTGTATGGTGCCTTT  
TTGGCATCACACCTCATCATCAAAGCCTGTTTGCCTTTTTGGAGCACCAGAAAAATGAAA  
AAATCCCTAGAAAACCCCATAAAGTTGAACAAAACAGTTGCCCTT

Sequence 4686

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATCAGTGGGAGCCCTGAGCCTGTTTTCTGTG  
GTCACTGAGAGGAGCGAGTCATGTGTGAGGCTCCAGGCAGGGGTGGGGCAGTGACTACT  
CAGTCAATTGCTCCATGTCTCAGTGGTTTCATCTA

Sequence 4687

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCTTAGATAAAACAGAATACTTGAAGTTACC

TABLE 1A  
309/599

AGTTACAGAAAAACAAGAATCTATAAACTAATACCATAAAGCAAAGGAAAAATTTGTTTTT  
GTCTCCATGTGTTGAAGGAGTGCTGGGAGAGTCTCCAGAGCACATTCTTTGTGCCTAG  
CTTCTTAGATAGTGTACCAAGCCTTTTCTGGGTCTGGGCTGTGCCTGTTGCTGCCTC  
TGGGACCAGTCAGCCTAATACAGGAAAGCTTATTTCTTTCTTTTTAATTTATTTTC  
CTTATTTCTTTAATTTCCCACCTCAAAACATTTCTACTCTATTTTCATCAACTAAGATTT  
ATATGATTCATCCATTAAATATTTATTTGAATTTCTAATTTTGGTATTATGGTAATCATA  
ATTAAGTAAACATTTCTACTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4688

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANNNNAAAAATAANNNA  
ANNAAAAAATAATTTGNTTNCCTCCTTGCTTACTGGGTCTACNCCAACANATATGGGA  
ANGGANGAAATTATTTGNTTNCCTCCTTGCTTACTGGGTCTACNCCAACANATATGGGA  
GGGGATCCACCCATTAAATTTCCCTTGGACTGCNAATGAANAATGATTTTCAACTTG  
GCAGACACACATTTTATTTTAAATGGACTTAAAAAATGTGA

Sequence 4689

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTACCAAGTAGGCACTTGGGAAATGCTGTG  
TCCACATACTTAGGAAATGGCTTCAGTTAACTGGGCTTGGGAAGGGCTCTCTTATCCA  
AGGAGCAGTCTTCTCTGGAGCCATGAAACCAGCCTGGCAGCACTGGTAATAAACTAGTCT  
GTGAAATCTGGCAAAGCCTCTGTCCTGTTGGATATACGCAAACTGCCTTTTACCATT  
CCATTGCTTTTTATTACTTAATCTCCCACTTTGTGCCTGGTGTCTTTTTTTTTTTAA  
AANAAAAANTTTTTGNGGGAATTANGTTTTCANAAAAAGTTTTGGGGGGATATNCTTT  
TCCNCNAAACNTTGTAAAAAGGNCCCATTTNCCNNATTGNNAAATTTTTNGAAAAAGG  
GTNTTTTNNCCCCCAGGNTGGNAANACCTTGGGCGNGGAACCNCCCTAAGGGGGAAATTC  
CANCCCCCTGGGGGGCCGTAACATATGGGAATCNAAGCTNGGGTACCAATTTGGGGGGA  
AA

Sequence 4690

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATAGGACTGTGACCATGTCCACTATTCCTGG  
GTCAGCATCCCAGGGGAAGTAGAAACCACTGACATACACACTCACATTCAAGCACACACA  
CTCACTCAGGCGCACACACCCACACACATACCCANAGCCACCGAGGAAGGGAAACAC  
CAAGGGTCGCTGCACATAAAAAATATCACCTCAACTCATCCCTGACACACGCATGTCCTCC  
CAAGGCCACGCTCACACAACACACACTATAAGCACTTTGCCTGATTCACTCACTGGGTCT  
GTCTTTTGTGGGAAGGAGAGGAATTCAATCAAGGTCTCCTCCCCACCCGCGTACCAG  
CCCGGAGCCTGATAGACCTGCTGGGTGGTTAGATCCAGAAGAACAAATAACAATCACTACA  
AGCTCAACTCTCAGGAAAGCCACATCCCTAGGAAAAGGGGAAAGTGCTATGTCAAGGGAA  
CACCCCATGGGCAAAAGAATTTGAACAACAGCCTTGAGCCCTTAGACTTTCTTTTGACA  
TAGTCTACCCAAATGAGAAGGAAGTAGAAAAACAATTTCTNGTNATAATGACAAAACAAA  
AGTTCTTTAA

Sequence 4691

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTACGACAATCGATGTCAGACTGTCATATCTT  
ATTCTTTGGGGTATGAAGCAAGGTATTTTACAATGCCCAAAATAACTTTCAAAATAGTA  
TTTAGCAAACTGTCTGGAGCCTCTTTCCCCCAAATTAGAGTATCCAACACAGATGATAC  
ACAAGATATAACTGGAAGATTACTGATTTTTTAAATGCCTCCCCAGAATTTACATATTAA  
ATCGATTATTTTCTCCTTACATAATAGTTACCTTTTGACACTTACACATTCACCCCAAGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCC

Sequence 4692

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATGTGCATCCTCACTAAATTATTGCTAAGAC  
TGACCTTTTAATAAAAAAGGAAAATCACAAAGGAGGGGAACCGAACAAAGATACTGCTTTC  
TCAAAATTTGGAAGACCACATATACATTTATATAGATAAAGCTCCATGAATCCATATCTA  
TACACACATATCTCTTAGATTTTTTTTTTAAACTTCCGTTTTCTGTTCTTAGTTTTAT  
TGTTTTAGCACAAAAACAAAAGCATGTGTCGAAGCATCCTGTGTAAGCCGTGCTAACTCC  
TCCTTCCATTCTTGCAGTGCACAGCTCTGAGTCAAGGCATCAGTCCTTGCTCCACAC

TABLE 1A  
310/599

TAAACAAGCAGCACCGCATCTCCTAGCACCGATAGCCCCTGCTCAACCTTGAATAGCTGTG  
TCAGCAAGACGGCAGCCCAACAAAAGTCCCTGGTGAGACCATTAGCAGCCCTAGTTCCA  
CCCTGGAAAGCAAGGGAC

Sequence 4693

GTCGACCCCGCCCGCGTCCGTGGTTTCCTCCCTCAGCGCCATTTTGTGGCTGCGAGACCC  
GCAAATAAAGGCTATCTCCGGGGCTGCGGCGGGAGGAGTGCAGGGGGGGGGCCGGCGGCGG  
CGCGGCCTCGGCCTGTGTGACTGGCGGCGCCCGCGCAGCCTCGGGCTGGGAAGGGTACAA  
GATGACCAACGAAGAACCTCTTCTAAAAAGGTCCGACTGAGTGAAACAGACTTNAAAGT  
TATGGCACGGGATGAGTTAATTCTGAGATGGAACAATATGAAGCATATGTTCAAGCTTT  
GGAGGGAAAGTACACAGACCTTAATTCAAACGATGTGACTGGCTTAAGGGAATTCCTGAA  
GAAAACTAAAGCAGCAACAGCAGGAATCTGCACGCAGGGAGAACATCCTTTGTCATTCC  
GGNTAGCAACCAAAGGAAACAGGAANATGCAAGAGTNCACCACTTCAAATTCAGTACCT  
TNAAGGCAAAGTTTCAGCANCCCGAGTGTAAGCCCCAACTTGGNNATCAACAATTGTTNG  
GACCCCAAGCNGATTCAAACCTTTGNTTTTTTCTTAAAAAATNAAAAG

Sequence 4694

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAANCCCNAAAAANAAAAANTTTNTNAAAAANNNGNAAAAANGGGNNAAAAATTTTNN  
NNTTTTTNTTTTNTTTTTNCCNNNNNAAAAANNNTTTTTNNNNTTTTTCCNCNAAAAAA  
AAAAANTTTTNCNNNAAAAAANCCCCNAANNNAANCCNNNNCCCCNATNNGGGGNTTT  
TTTTNTNNNAAAAAAATTCNCNNCCNCCCCNAAANNNTTTTTNNNNCCNNNGGGGNNN  
NAAAAAANNTTTTTTAAAAAATTNGNAANNNNAAAAAANNTTTTTAAANACCCCTNGGG  
GGGNTT

Sequence 4695

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAN  
TTTTTTTTNGGGNNNANTTNAAANTTNAAAAAANNTNCAAAANGGGNTTAAAAANCCNT  
NNTTNNAANNNCNATTTTNCNNAACCNNGGGGTTTTANAAAAANGGGCANNNTTNT  
TANNAANAANNNGGNNTTNTANTTTTTNCNAAAAANNNNTTTTTNAATTTNAAAAANNA  
NGGGGGGTNNATTTTTNAAAAAANTTNCNCCAAGTAAAAANCCCNAAANNAGGGGNNTTNN  
NNNTNAAAAAANNAATTTNNNGGNNTTAAAAANTTTAAANTTTTTTTTTTTNGGG  
GGGTTNNNNNTNANTTTNTTAAAAAGAACCCNTCCNGGTTTTNGNAAAAAANNTT  
TTAAGGGGGCNCNNTTAAAAAGGGCCCCCNCNTNGGGGNAACCCCAAAAAGGGGNNNC  
CCCGTTNNCCNCTCAAAANNTTAAANCCCTTTTTTGGGGAAAAAANAACCCCTGGGGGT  
TTTTTTTTTCCCCGGGGNTAAGNGGGGGAAAAAACCCTTTTTTTTCCCCG

Sequence 4696

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGAGAATAATCGAGGGGAGAGACCTGGTGGT  
TAACATGCATTTAGGTAAAATGTCNGGAACAACCTTCTCTTATTAATACTATAAATCCAT  
CTCAAGCATATTTAAAATAATGAGAGATGGAGGAAACAATCTAGAAATAAAAGAAAA  
GATGTGCATAACTTGTTTTAGTTTCCCTGTTTATGACAGTTTGTCAATTTGGCCGGGTTG  
GGGATGGANCANGGAATAAGACATTGAAAAAGCTCATCCC

Sequence 4697

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTACAGTTTTGGAGGCTAGAAATCTGAAATC  
AAGGTGTTGGCAGGACCATGCCCCCTCTGAAGCCTCTAAGTGGGGATCCTTCCATGCTTC  
TTCCAGCTTCTGGTAGCCTTAGGTGTTCCCTGGCTTGTGGTAGCCTCTCTCCAATCTATC  
CTCTGTCTTCCCCTGGCCACCCTTCTGTGTGTCTGTGTCTTCTAATAAGGACATATTAT  
TTAGATTAGAGTCTACCTAATCCAGTAAGACATCATTTTAATTTGACTACATCTGCAA  
GTCCCTATTTCTGAATAAGGTCACATTCATAAATATTGAGGATTGCGACCTCAACATATT  
TTTTGGTGGGACAGGATTCAACCCACGCCAGACTGTTTAGAGGACTGCTATCTGGTTAAT  
TCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4698

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT



TABLE 1A  
312/599

CNNTTNAAAAAAAAAANCNNGGGGGGGGGGGGGGGGG

Sequence 4704

NCCCTTAGCGGTGGTCGCGGCCGAGGNACCTTTTCTCTAATAGAAGGTATTATCCTTAAA  
ACAAACCTNTGCTTATCTTCTATACATTGGTTTACNACAGATGTATAGTATTCTCTCATT  
TTTGTAATAATTAAAAATCTGTATAAAAGGATAATTTATAATATGTTNATATGAGGCCA  
GGTGCAGCGGCTCACANCTGTAATCCCANCACTTTGGTANGCCNANGCGGNTGGATCAGC  
AGGTCAGGAGATCGAAACCATCTTGGCTAACGCAAGTGAAACCCTGTCTCTACTAA

Sequence 4705

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCAAGCAACAGTTACTGCGACGTGAGGTGC  
ATTAAGTGTCAAAAGCCACTGTGTCTGAAGAAAAGCAAAGACATCTGGACAAAAAGCAA  
AGATTCCATAATATAAGGGGTCGGTGGACCGTCGATGTATGTCTTGTTCAGATCATCA  
AGAACACGTAGAGAAAACCCAGCTGTAATCATGCATGGAGATACACCTACATTGCATGAAT  
ATATGTTAGACTTGCAACCAGAGACAACCTGATCTCTACTGTTATGAGCAATTAAATGACA  
GCTCAGAGGAGGAGGATGAAATAGATGGTCCAGCTGGACAAGCAGAACCGGACAGAGCCC  
ATTACAATATTGTAACCTTTTGTGCAAGTGTGACTCTACGCTTCGGTTGTGCGTACCTN  
GGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCANCACACTGGCGGCCG

Sequence 4706

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTCACTACATTACAAAATAGTCTCTAACATA  
AAATTGCCTTAATAACTATACTATTATAGAATCTGATAAACCTTACATTATTAAATTGAT  
TATAAATCTTCTTGGAAAACTTTGGTATGTATCTTCAGAAGGTTTTTTAAAAATAATA  
TTTTAAGGGCCTGTAAGCATTCCATTCTATTAAGCACAGCAGAATAAGTAATGGATATT  
CAACTGCATACAGAATATAGACTCAAAAAACAATTTATTATGTATTTGTAGAAAATCAT  
TACCAGAGTAAGCAAAAAACCAACTATTTAAAGTATCAAACTTTTAACAGTTCTTTT  
TCCATTCTGATAAAAAATGTTATAAAATCACCATACTCCATTCTGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGA

Sequence 4707

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGA  
NATGGGGGTCTTACTATGTTGGCTAAGCTGGTCTCAAACCTCCTGCCTCAGGTAATCCTT  
CTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGANATTACAGGCNTGAGCCACCATGCCCGACTTCCCT  
TTGTGTAATAATGAGATAATATGTATGTCACAGAATTGTTTTAAGGATGATAAAGGACTAA  
GTGAGATAATGTAGGTGAAGTTTAGTTTGATGCCTGGCTCATAGTTAAGTGCTGAATTAT  
GAATAGTAAATNTATTTTCTAACTCCNNAACCTTCTTTCTTTACAGATTTNTAAGCNTT  
CTGTCTTTTNTAGGGGGTTAAGAAGTCATAAACCAAAATTACACTTTTCCTCTGCTAGGN  
TTCCTCCCTTCTCTTCTTGACAGTCTGATGGGGAAACAAAGGCACACATTAAGAGCCT  
AGTTCCAANTTGTCCAANATCCTGGAGAAGGAAGGGNATATGGGA

Sequence 4708

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
GCCTATTTANACTTCTNTGATTGAGGGTTCTAATTTAAATTATAGATATATACTGGGCAC  
AGTGGCTCACNCCTATAATCCCANCACTTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCGCTTGAAC  
CTGGGAGGNGGAGGCTNTAGTGAGCCAANATCGTGCCACTTACAGCCTNAACTTCCGGA  
CTCAGGCAATCCTCCCATAACTGTGATTAATTCCTTCTGGTTATTTTTCTTTTTTT  
TTTTTAATTA

Sequence 4709

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAAAGAATTCACACTGGAGAGAAGCCGTA  
TGAATGTGAGGACTGTGGGAAAGCCTTCAGTCATCCCACGACCTTTCATAGACATAAAAT  
TACCCACACCGCAGAGAAACCTTATGAATGTCAGGAATGTGGGAAGCCTTCCGTTATCC  
TGTTGCTTTTCGTAGACATAAAATTACCCACACTGCAGAGAAAACCTTTGAGTGTAAAGGAAT  
GTGGGAAAGCCTTCTGTTATCACAGTTCCTTCAAAGACATGAAAGGACTCATAACGGAG  
AAAAGTTGTGTGGATATAAAAAATGTAAAGCCGGCTGGGTGCGGTAGCTGACGCCTGTAA  
TCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCATGANGTCAAGAGATTGAGACCATCA  
TGGCCAACATGGTAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAT

TABLE 1A

313/599

## Sequence 4710

CCCTTAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCAGTGCATGAGAC  
CGTTGATACAGCCAGAAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGCAGTATCCGGTNATGTTACA  
ACCGATACCGGCNCGGGAAAGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAAC  
GGAGGCTAGGTAAGAATATTTACCAGTAAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGTTAA  
ACAATATGGACCCAACTCTCCTTATATGAGAACGTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAA  
TAGACTCATTCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCCTCTCAGTA  
TCTACAGTTTAAACCTGGT

## Sequence 4711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGACTGAGATGATATCAATTTAAGGCAGGA  
TCATGTATTGTGTCTGTTATGATTGGCTATTAGAAAAAGGAAAAAATCTGGCAGACACAA  
TCTGTATTTGTTTTTATTGCTGCCTAACAAATTATTACATACATAGCAGCTTAAAACAA  
CACCATTGATTATTTGTAGATCANAAGTCCTGGTGTAGGTTAGATGGCTTCTCTGATTAG  
GATGTCTTCAGGTTGAATCAAGGTGTCACCTGAGACTGTGATCTCTGAGGCTTTGGGATC  
CTCTTCCAAGATCACTGGTCTTGGCAGAATTCAGTTCCTTGTGGCTACAGGGCTGAAGT  
CCCCATT

## Sequence 4712

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTATGGGCACAGATAGCTAAAGTAAACATTT  
CACAGAACAAAGTGATACCTGCCCTTCTCAGTGTGATGGAGTGTGATGATTTTATTGAGTA  
GCAGCATAGGGTAGTGGCTAAGAACCTAAACTCTAAATTTAGATGTCCTGAGTTCAAATC  
CCAGCTGTATGCTCACCAGCCTTGTATGTGGGGCCAGTTAATTAACCTCTTTGTGTTTTA  
CTTTTTTCAGTTGTGAAGTGTGGATAATAATGGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG  
G

## Sequence 4713

CCCTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAG  
GAATTCCTTTCATTTTTATTTGATAAGCCAAAAATGCAAATCTGATTTAAATTCAAGACA  
AAGTTTTAAAAATCATTCTCAACACTACAGAAAAAAGCCAGTAACTATACAAATACTCA  
CTATAAAGCGATGAAGTCCATAGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGG

## Sequence 4714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTCTCCTGCTGTCTAGCTAAGCAGCCCAC  
ACAGGACAGAAATGGGTAGCACTGAGGAATGATCANATTATTTTCTATCCCCAATATTT  
CTGCCCCCTNCCTAAGCCCTGACCCAACCCTATNTTAATAATCACCAGTGGTTAGTACT  
GCATTGCTTTTTATAAAGTACAAAATAAAGATTTATTTTTAAACAAGTGAAGTTGGTTA  
TTTTATACATTACACTTTTTNTTGCAGAAAAAATAAAATTG

## Sequence 4715

CCCTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACATACCCAACAGAAATGAAATGACCACCTCAT  
AAAAATACTGCACTCCCATGTTAATGCAGAATTAGTCACAATAACCAAGATATGGAAAC  
AATCTAGGTGTCCATCAATGGACAAATGAATAAGGAAGCTGTGGTATATACAATGGAA  
TATTTTATTCAGCCTTAAAAAAGAGGAACTCCTGCCATTTGTCCCTGCATGGATGGACCT  
GGAGGGCATTACACTAAGTGAATTAAGTCAGACACAAAACATATTGCATAGTCTTACTTA  
CATGTGGAATCTTTTTTAAAGGTCAAATATATAGAGAATAAAACAGTGGTTACCAAGAC  
CAGAGTTATGGGGCAGGGGAATGGGAAGAAAGTAGGTCAAAGGACACTGAGTATCCCTAAT  
TGATTTGCAGATTCAATCTAATTCCTAACAAAATTCACACCGCCTTTTTTTTTGCGCAAA  
AATATAAAGCTAATCTAAAATTCANGCTAGGCATGGGGGGTNNAATNCTGAATCCCCA  
CAN

## Sequence 4716

CCCTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGTGAGGATCCGGAGCAGACGCCTCGGGATT  
ATCAGCGATGCTGGTTAGTATTCAAGAAAGCTTCAAGCAAAGGTCCAAAAAGACTGGAGA  
AATTTTCTGATGAACGTGCTGCATATTTAGGTGTTATCATAAGGTTACAGAACTCAATA  
ATGTGAAGAACGTAGCTCGATTGCCAAAAAGCACCAAGAAACATGCCATAGGGATTATT  
TCAATGACCATACCTCCAAGACTTTTGCTTGCGAATCAAATCTTGAGGCTGATGAGTGGT

TABLE 1A

314/599

GCAAAGTACCTNGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4717

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTT  
TTNNANNAGNNNGNNCNC  
GGAGNGCTTTTNAAAAAAAAAANCCCTTNNGANNNNNNANAAAAANGAGNGGAAAAAAA  
ANAAAAAAAANNCNGGGGGGGGNACCCCCCCCCCCCCCGNGGGNNNTTNTNNANNA  
ACNCCCCCCCCAAAAAAA

Sequence 4718

CGAGCGGCCCGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCG  
GGCAGGTACAACCTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGTG  
ACCAGGGAAGTCACCCACGNTATGGGGAAATTAACCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCA  
CNGTCTCCAGGGTGTGCTTGTCAAAAAGATATCCGCCAGNGCCANGATTGGGGCGCTC  
CCATCTTGCGCAAGGTTGNNNCACGGTGGTGNACCCCAATTTCTTTTGATGGCCTTTNA  
CCTTGCTCAATTCAGGGTAAATGGGTCNTCCAATGNAAAATCACAACAAATGGGGGGGN  
CA

Sequence 4719

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCTNCATTTGCCTAATTTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTGCATTTCTTCCATTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTTCT  
TTTGGTTAGCTTGGCAGTTCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTTT  
TGTTAAATCTCTGACATGTTTCGTTGATTCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTTCGTTGT  
TAATTTGTGTTTGTATAAAATAAGCAACATCTTAAATGCTTGATTGCTTTCGATGTTT  
ATTCTGTAATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTTATTAGACTTTTC  
TCATAAGTTTTGACTGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4720

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGGAGCTGAGAACACGATGATGAGCACAACAC  
AGTTCTTCCCTTTGGAAACATAGATAAGTGGAGGGAATGTCATCACAAATGTAAACTTC  
ACTATGAGATGAGTTCCCGTGATAGGATTTTCTTAGGGAAACCTGAGAAAGAGTTGAGA  
CTAAAGGTATGTGTCATATTTTTTCAAGGGGCAAAACCTGGGGGGAATGACCGTATACA  
GAGGGCTTGGGCCTAGAAAAAAGATACCCGTTAGTTCCACTTTACTTTTTGNAGACAGG  
TTTTGGCTTGGTTTT

Sequence 4721

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCATCTCACAAGTTAGTCCACTCATTG  
TAGTCTTGGCTATACTTTATCATCAAAAATTCATCAACATTCTGGTGAATGGACGGCAT  
CTTTTGAGGGTTGATTGTATTCTATGTCATTTAAAGGGATTGAGGAAGAATGCTTTCATG  
GGATTCATATGCCATCCTGAATTAGAAGTTTAAAGTTTATTCTTAAAGATTCTCCTCACT  
CTGACATTCTCTTAGCCAATAATTCTTTAAAATTTTCAATCCTGGTCAGGCACGGTGGC  
TCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGCAGATCACGAGGTCAGGAGA  
TTCAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAAACCCCGTCTTACTAAAAATACAAAAATTAA  
CCGGGCATGGGGGGGGGGCGCCTGTANTCCANCTACCTGGGAGGCTGANGCAGGAAATGG  
NGNGAATTCAGGAGGCAAACTTGCATGAACCNAAACGNCCCCTGNCCCTCCACCTGGGCAC  
AGGGCANACTCCTNTCCAAAAA

Sequence 4722

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACTCTTTTTTTTTTAACTGTCTTTGGTTTTGG  
TGTCAGGGTAATACAGGCTTCATAAAAGTGTTAAAAAATGTTCCCTTCTATTTCTAG  
AAGGGACTATGTAGCATTGGTATTAATTCTTTAAATGTTAGGTAGAATTATCCAGTGAAG  
CCATCTGACCTGTAAATTTATTTTTGGGGAAGTTTAAATTATGAATTGAATTTTCTTA  
ATAGTTAAAGGCTATTCAAATTATGCATTCCTATTAAGTTGAGGNAATTCTACTTTCAA  
GGATTGGTCCCTTCATCTAAGTTGTCCAAGGATGTGTTAANAGCTGTCCATAATGGCCCC  
TTATTNTCTTTNGATATCTGCAGGATCTGNANNGATGTTCTGGGTTCCCTTCTGACGT  
GGGGGATTTTGGCTTTNGG

Sequence 4723



TABLE 1A  
315/599

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTTTTTCAGTAATCAATAGACCAGTTAGAACAC  
CTCAGCCAAAAATAGCAGAATATAAATTATTTTGAGCTCTCACAGAACTTTGCTGAGAT  
ACATTATAACCTGGGCCATAAAACAAACCTCAACCAATTAATACAGTTGAAACCAGAGTG  
TGCTCTCTGACCACAGTAGAATCAAACCTATTAAATTAGTAATATAATAATGAAAATCTCCA  
CACTCTTAAAAATAAACACATGCTTTTAAATTATCCATGATTAGGGAAGAAGTCTCAAG  
AGGGAAAGAAACATAGAACTGAGTGTAAGGAAAAATNCGACATCAAAATATGTGGAATGN  
GGCTAAAGCAGTCCTNAGACGGAAATCTGTTGCACTAAAAACTGAAAGAAAGGATGGNTT  
CAAGTNATACCTAAAGGGCTAAACTCAAGAACTAGATNGGGAAAAAAGGCNGAATAAAT  
GCNAAGTTAGAAGAAGGGAA

Sequence 4724

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCTCNNTGAANTAGAAAAAGGCCTTTATTTGTA  
TCATTTTATGTTAAATACTGGNTAGNTACTGGTATNGATAANATCTGGGCANNANACAAC  
TAACCANATATGCATTTTNACANTATATTCANATTNCCCATAANACTTGGCAATGTGTAT  
TACCAGTGAAAATCTAAAGTTTCTACTTGGGAAGGAATACCCAATGATGGGTAATCCTTC  
ATTCTGAGAACACAGTCAGAATATCTTGGAGCTACCAACATTGTGCTTGGNTCTTAATGC  
CAAGTTNTCAAGGGNTGGGGATGNGCTAAAAACACTTTTAANNAATNNATCNGCGANCCA  
TTCTTACACGTTTGNNTTCTTTATTCTTCNTTNGTTCTTTCTTTNTNTNTNTNTNTNG  
CTCTTTAAAAACCCCTCTTTGGAACCTAAGGGTAACAAATGATTCCTGGNCATAATTTTAC  
CTATTCTTGTCATACCAGATTTTAAAAAT

Sequence 4725

CAGCNTGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTCGCCCCTTAGCGTGG  
TCGCGGCCGAGGTCGAATTAAGACCGCAATAAACTTTCTNCCAGAGGAACGCCGGAAGT  
TGTTTGAGCAAGAGGTGGCTCAACGGGAGGCTCAGAACAACAGCAACAGATGCAGACCTG  
GGAATGACATCACCCTGCCCCTATGACTCTCTTGGTTATAATGCCCCGCATCATCCCTTT  
GCTGGTTACCCACCAGGTTATCCCATGCAGGCCCTATGTGGATCCCAGCAACCCTAATGCT  
GGAAAGGTGCTCCTGCCACACCCAGCATGGACCCAGTGTGTTCTCCTGCTCCTTATGAT  
CATGCTCAGCCCTTGGTGGGACATTCTACAGACCCCTTTCTGCCCTCCACCAGT

Sequence 4726

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANT  
TT  
TTTAAAAAANATTTTTTTTTNNAAAAATNTTAAANAAAANGNGGGNAAAAAA  
AAAAAANTTTTTTTTTTNGNAAAAAANNTTTTTNTNTNAAANAACCATTNN  
AAATTTTNCCTTAAANANNTTTTTNTGANAANNNNANCNTNTTTNTTTTAAANAAAA  
AAAAANGGATNTNTTTTAAAAAATTTTTNTTANAAAAANANATTTTTT  
NAAAAANANGGGGGGNNANCCTTTTTTTTTCTTTTTNAGNAANNAGTGGGTANAAGG  
NAAAAANGGNTCNTGGGGCATTGGGATTGTTTTTTTTTAGAAAAAANNTANN  
CNNCCCCCNAAAAAAGGGCCCGGTNTNTNGNTGAAANNTTTNANNGAAA  
AGGGGGGGGCCCCCNNTTTTTTTTCCACCANAANAACNTNNAANAATNTTT  
TTNTAAAAAGGGGNGANGGGGCCCNAAAAAANAACNCNCCCACTTNTTTNAA  
AAAAAATTTTAAAAAACNTNNNGNCNNNNNNNNCNTNGGGGNGNNATTTTT  
TTT

Sequence 4727

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCGGGATCCTGTGACTTTGNAACCANACTNNTT  
CCTTTCNAACACANAGGAGGANTNNTNGCTTCATCTGACTTTATTCAAANTANTTATGT  
ATTGGCCTAAATTATNNGNGCAAANTTTGAAATGNTNTTNAATTAATATTNGAAATANC  
GCAAAGTCATGGAGTTTTTAAAAATTGTTATAATTAAGTAAANTAAANCTGAATNGTGT  
CNAANTNNANAANGNGNANACAATCCCTGAGGATGTGTGTNGGAGCTCCTAATAGCTTGG  
GNNAAGGCTATTAACCGTATTAGCTTTAAATGGGTGGTCCCTGCAACCTCTTGTTTCAA  
GAATTTTCTCCAAACTTGAAAGNTCATCAGGGTCCANCTGGGCCTGCATTTTCAANGN  
NGNCACTTTTAAANCNGAAACNGTTGGG

Sequence 4728

Sequence 4734

**TABLE 1A**

317/599

[illegible]

### Sequence 4735

CGGGCAGGTACCTCACAAGTTCAAATTATTGTTTTTGGGAAATGTAAAGGAATATAGT  
AATATTGAAGACTGTTCCAGCAACTTGACTTTGTAAAAATGATTTCTTCTTTGAACAG  
ATTTATAAAACCTTAAACATCCATGTGACGTTGGTTGGCATTGAAATATGGACACATGAA  
GATAAAATAGAACTATATTCAAATATAGAACTACCTTATTGCGTTTTTCATTTTGGCAA  
GAAAAGATCCTTAAACACGGAAGGATTTTGATCATGTTGTATTACTCAGGTTGGTGATT  
GCTCTATTTTCTTGCATACCTTTG

### Sequence 4736

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACANCCANTTCCCTAATAGATACCCCCATTTCGTCA  
AAAATGGGCACATTTTAAAAATNGCTTTTCCCTTTTCTTTTTTTTTAAAAAATAANAAG  
TAATTGNGAATNTATNTAAAACATTTGTAAATATGTNGTTTNTTACTATTNAATAGTAT  
GAAAGTAAACANAAAAAAGAATTTTTAGACTTACATCATNNGCTCCACTACTTTTGGTA  
AATTTACATCCTCATCACCACCCATGTNGTTNATCATCTATTNGAAGNGNAAAAATTANT  
TTNAAAAATGANGCTAAGTTAGGCCCTAATTATTAATGCTGTNNGCTTCAAAAANAACCT  
TAAGTCTGCCACAGATTTAAAAAATGCAAAATGCAAATATAAACATTTTTCCNTTNGG  
AAAAGGAAAATTATAGGTAATTATACAAAATCCTAAAAACCCATATGGAAATTAACCTA  
AATTTTCCCT

Sequence 4737

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATAGTCTCCTCAGAAGAACCTTTTCAGTTATT  
TATATTTACTAAGAATGGCTCTACTTTCCACCCCCAACTCCATTTTAATCCATTCTGAAT  
TTAAACCATTTGTTAAACTTTATTTTTAAATTATGAATGGTAAAGGAGCATTTCAAATCA  
TCTCAATAAACGATCTTTAAAAACATGAGCTTAACTTCAATTGCTTGACATGCCCTTGG  
CTCCTTTTCTTTGGGTCAAGATCCCGAAGATCTTGTTTCACACCAACACTCTCCATTCAT  
ACCTGCAAGTGAAGAGTGCCTCAACTTGACACCTTATACAGGTACCTCGGCCGCGACCAC  
GCTAAGGGCGAATTCCAAGCACACTGGCCG

Sequence 4738

ATGGATATCTGCANAATTTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCAATAAAA  
GAATNNGAGAAGAGTGGTCAAAAATAGTCTATCTATCTTGAACCTTTAAGCGCTTTNNT  
NTNCAGGATATGGCACAAATTTAATAATTATAACATTNAAAAAATAACAACAACGCTGA  
CATCACTACATATTTAAAAGCTGTGGTGTGTGGGAAAAGNGGCATCCNATGCNAAATTTCA  
GGCATGAAAGTATTTATCAGAAACTTATAAAAACTGAAAGTAAGTGACCTAAGTCTTCAG  
CTTAAAGATANAAATGATTAAAACNGANCATCAAAAGTNTATNTGAACAATTTAAGCNAA  
TTTTTATACTNCAAAAATGATCAGATATANACNAGCTTGATTAAGATAAGATGGATGACC  
CTNGTTAAATTANCTTGAACAAAAATGAANTATNAACNACCCAGTTAGACCTTTTAANAAT  
GCNCAAAACCTATTATGCAAAAGTTTATACCACTNTGTTTNTGGATGAGATATTNCATGG  
GTTTTTTGTGGNAATTCNNGAAGTTTTAAACCCGATTNCNAAGNNANTTAAAAANTTTC  
CNACTTATTTCCCNNGGANNTNGATCCCCCTAAAAAGAAAGTTC

Sequence 4739

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTT

TABLE 1A

318/599

TTGGGGGGGGGGGNANAAAAAAAAAAAAAAAAAANNAN  
TNATNTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAANNATNNAAGANAAAAACAAAAANATT  
TTTTTTNNAAAAAATAAGAAAAANAGANATTTTTTNNCCNCNCCCCCNAAAANGGANN  
NNANNTNNTTCCCCNATAAAAAAANGAAAAANNNNATNTAANNNNATNAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAANTTTTTCGANAAAAANACNANGNGATAGGGAGGGAAAAAANAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAANTNCNCCCTTNTTTTTTNTGNTNTTCTGTNCNCCCCCCCCCANNNANGGA  
GGANGNAGAAAAAANNN  
NNNNNGGNATNCNCCCCCCCCNGGNAGGATNGGNGNAANTAATTNTATTAAATTTTTTGAN  
NGNAANNAAAAAAANAAGTAANANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

Sequence 4740

CCCTCGAGCGGCCGCGGGCAGGTACCCAGACATGCTCAAATGTGCTTCCCTTATCT  
TTCAAACCCACCACCAGGAACCAAACGACCCCACTCTGAGAGTCCATGATGAAGG  
TGTTAANAATCACATTAACCCCAAGTTAAAGGCAGTAGATGAAATTTATCCATTTCTT  
TTCTTTTTTTTTTTTTTAAAGTGAGACTACATTTGGGCAAATGGGAAAATNACTACCC  
NTCATTTTGGATTACAAAAAATGGTTTTAATTAATCCTTCCTCTTGAAATATTGTC  
CNGGCCNAGCGTGGATNCCTTTATGCCTGNCATTNCCANNNCNCTTTTNGGGANGGNAA  
NGGCAGAAAAGATCTGTTGAACCCCAAGGAANTTTTAANACCTANGCCTTGGGNCAA  
NCNTAGTANAGAACCCCCCANTTNTTTTGNTTTTTTTTTAAAAAA

Sequence 4741

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAAGAAACAGAATTGGCAAATGTTCAAGTTGA  
CAATTATGAAAGCTGGATAAACAAATACCTGCAGGGTTTATTTTACTACTTTTCTACTA  
TTGAATATATCTGATATTTATATAATAAAAGTTTAAAGTTACCAAATCTCTCACTGTC  
TTTTTTTTTTTTTTGAGATTTCTCCTACTCACCTCAAACCCTCTAAGACTGCCAAAAGCT  
ACGCCACAATCAAATTCGAGGTTCTTTCAAATATCATTTCACTTAGCTCTTCTACAAT  
AAAGCCTCACTACTCAAAGTATGGTCCTTAGAATAGCGTCATCATAATTGTTTGAATGC  
TATTAGAAAAATAAATGTTTTCTTCTGATAATTGAAAATGTTCTCTCAAAGCATTT  
TACCAAAGAAGACAGTCAAATAACCAATAAACATATAGAAAAGTGTTCAAGTTAATTCTT  
GGCAGGGAAATGCAAATTATAACCCCCAAAGAGGGTCTTCTGCCATNCNCCCAGAATGGG  
TTAAATGA

Sequence 4742

ACTT  
TT  
TT  
AAAAAAAAAANTTTTTTTTTTTTTTNCNCCNCCCNAAAANTTTTTTTTTTAAAAAAGG  
GGGGGGGGGGGGGNAAAAAAAAAANNNNGGGGGGGGGGNCCCCGGGNANNNNNANNA  
AAAAAAGNNTGTNTNAAGGAAAGNNNNTTTTTTT

Sequence 4743

TGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCCCGCCCGGGCA  
GGTACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAAAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGG  
GNAAAAANTNAAAAANNNNNNAANNTTTTTTNGGGGGGGGGNCCCNNTTNAAAAANGN  
NNNNTTTNAAAAANNCNGGGGGGGGGGGGGGNNCNNNNNTTTTTTTTTTNAAAAAA  
NNGGGNNTTTTTTTTTTTNAANNNNGGNNTTTTTTTTTTNCNCGGNNTTTTTTT  
TTTTTTTTT

Sequence 4744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAGGATCAATACCCTATGTGAGTTGCAATA  
TACACAGAAAGCATAGCAAGGAAAAATTTCTGGAGTAATTGGTGTCAAGTGTCCAGAGCA  
GGATTCGTCAGCCTCCTGAGTTGTCCTCTCAGCATCCCCAGGTCCGGGGCTTGTGTC  
ATCTGTGGAAGCTGCTTTGTTCAAGGCTGCGGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG  
CGAATTCAN

TABLE 1A

319/599

## Sequence 4745

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGGGGGGNN  
NNANNAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTCCNANCANGGTTTTTTTTTNNCCCCCA  
NTTTTTNNCCNNNGTTCNNGGGNTACCNCAGNCAAATCCNNNCCNTTAAANCNTTAAAAA  
AACCNCTTNTGNANNCCNTTTGGNCCCCCCCCAAANAAANAAAAAAAAANNAANNTGGNC  
NCCTTTAAAAGGNTTTNGCCNNNTTTTTTAAAAAGGGNCCNCCCCCGGGGGNNAAN  
TTAANTTTCCNTTNGAAAAACCNAATTTTTTTTTTCCCNNGGGGNCNNTTNAAAA  
AAAANATTGGTTCCCNAAAAAATNTTTTTTTAAAAAANCCAAAACCTTTTAATTG  
TNNAACAGGNNTTTCCCNAAAAACCTGGNAAAGGGCCCTTNCANTTTAGGCCCGGAACC  
CNCCNGGGAAATTCNCCCNCCCAATNTTCCNCTGGGNANANNAATTTTTTNNCCCCC  
CAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGTTTAAANNAANAGGTTNTNNAANAAAAAATANC  
TTTTGTTGGGGCCCCAAANGGGCANNNGGGGNGNCCCCNTTTTCTTAAAAAAAAA  
AAGGNTTGGGGNTNTNGCCCCCCCC

## Sequence 4746

CCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNGGGGGNNNNNNNTNAAAAAAAAAAAAANCCCCNTNTTTTTN  
NCCNGGGGGGNAAAAAAAAAAAAAANCCCCNAAANNCCCCCNCNCCCCCNTTTGGGGN  
AANTTTTNGGGGGGGGGGGGGGGGCCAAAAAANCCNAANNNGGGNAAAANGGNTTTT  
TNGGGGGNAAAAANCCCCCCCCCCCC

## Sequence 4747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCACATCCTTAAAGTTATCTTTTTTATATA  
AGTAAAGAACACACAAATAAATCACTTGAATTTGATAATTTGGAACATTGGCAATGAAT  
ACAGTGCCTGTTGAGGCCTGAAAGAGAGGGGAAATCAAGAACAGTGTGGGAGAAGAAAGG  
CAATCCTTCGTTGAAAAGCTTTTCTCTTAACAATCCTTAGTGCCTGAAAAATAAGCCATT  
TTGATAACAAGAGTATAAAAAGCCATATGATCTGCAAAGTAAATCGTATCTGGNTTAAAT  
TTCATCCCAAGTCTCAGGTTATGGCTGAGGAGCTATACTAAGTATCTTTGTAACACATT  
CTTTGAATTTTATACTAAGACAAGAAAATTTTTTATCAGATCTAGGCAGAAATACTG  
ATCTTCATTTACAAGTATAGTAATTACTTGCACTCAGGACTATATAGACATGGGGCTCTG  
AAAACCAAACAGAAGGAAACGCCCAACCATAACCCCAAGGCAAAATTAAGTACNCNGA  
GAAGCCGCGGGTGATAGTTTATGAATTTCAATATTAAGAAAGACCTTACCCTTTCAGA  
ATGCCCCCTTAAAGNCCCGAAAAA

## Sequence 4748

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAGCTTACATCATTTTGGATAAAAAAAA  
TTCAGTTTTCCAGCTTTTAGAAGGTAAGTCTGAGTGAGGCCTTAGGGACTCCCTAGTC  
TCCAGTTTGTAAAAACACCGATGAATGAATTTTTAAAAACAGACAAGTGAGAGATGAAT  
GGAAACCTTTTATGAATAAAGACACAAGAAATTAGCCTTTCAAAGTAAAGTTATTCATA  
TGTATAAACCCATTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4749

CCCTTACCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTTGGTCAAATTTCCATGATATGAAGTATTT  
GAGTTTTAAATATACTGTTATTAAGGAAAAAGACATGGCCATTATTCATGTGCTTA  
AATGATAATTTCTTATTCAGTTTCAGAAGAAAAAGAAATGAAATNGGGTAACTGTCAATTG  
CGTTAGCTTTATGTTGAATTGGGAAATTGTGGCATAAAGCTTAAATTCGTGTTTATCAAA  
TGTGGACCATAGTAGTATAATGCTGCTTTGTATATAATGTAAGTGCTACAAATAGTCTCA  
GCACTGAAAATGTATTGATACCTCTTAAATGAATGCAACTTTTGATGTAGGTGTTTTGCT  
ATGCCTCANAACTATCTGTCTGAGAATTTGTTAATCTGTTTGATAATGAAGATCTTCCT  
GTTTTCTGNTTCATATTTTCATGTTCAAA

## Sequence 4750

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANANCNATTTNATTTTTAAAAANCCTTTTTN  
NAAAAANNNTTTANTTTNTTAAAAAAGGAAATTTTTTNGTTANAAAAAC

TABLE 1A  
320/599

CCNCCCCCNNAAAAAATTTTNNAAAAAAA

Sequence 4751

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGACTCCAAGTCCAAAGCAAATACCCATGGC  
ATGAACAAATAGGATGCCTAAGATTCTAACATTTGCTTCGGCATGGCTTTCCTCCTCACT  
TCCCTACCTCACACAAGAAAAATTTCTAGATGGGACAATGGCAAGATATTGTGCTAA  
TACATTTTCATAGGATTTCTAGATGCTGGGCTATAACATCCAGGTTACAATTTGGTGACGG  
ATTTTTTATTTCTATTGCAAATGGACTACACTCCAAACACAAAAAGATTCTTGCCATAG  
CATCCAAACATCCCTATGTAGACCCACACTTCCTCTCAATACAGAAAGAGAATCACTCAG  
AAAGGACAAAGCTGGCAGACCAAGAAAGGAGGCAAGGGTAAACTCTGTCACTGACCAATT  
ATCTAAAACAAAAATAGCAGCCTCTGTTATCAAAGTTGTCAGTTAAACTGTCAGCTGTC  
AGGCCAGTGACACACACCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGCCCAAGGTGGGGTGGATCGC  
TTGAGCCCAGGAGTTTTGAGACAAGACTGGGCAACACAGANAAACCCCATCTTTACAAAA  
AATCAAACCTTAACCAGGTTGTGGTGGTGTGTCCTGTAATCCAGCTGCTTAGGAGGATA  
AGGNGAGANGAACACTTGAACCCAGAAAGGAGGGGTTGAAATGAANCATGATCATGCC  
CTGNACTTCGGGCCGGGGNGACAAANGGAGACTCTGGNCCAAAAAAA

Sequence 4752

CGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAACCCAGGACCAGGAAAAAACTAAAGGGTGGCTGAGG  
ACACATCACCCCATAGATTTTCCAAACCAAACCTTGACCCAAAAACATTCTGATAAT  
CTCTGTGCCTANAGAAGGTAAAAGGAAAAAGAGACACAGAGATTTTCTACAATACAGTGTC  
AGAGGATTAGTCTTTGTTTCTTTTCGTGGGAAATATTTACAAGCGGATAACACATCTTC  
TAAAAGCGCCATTTAATGCTTTGTCAAAAACAATTAATTAATATGGTATAACAAGT  
ACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAG

Sequence 4753

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGAGGAGAGCTGGGGAGGCCAGTGTGCCTGCAG  
TGAAGGAAGGAAGGGGAGGGTGATTGAAATGATGTCAGAGGGGCAGACGGTTGACCTGTC  
CAGGGCTTGTGGCGAGGGGAATCAAATCATTTATTCTCCACACCAGCATACTTCAGAANG  
TGNACAGGGGANCCATTGNTCATTGTAAGTATTGTACCTGCCGGGGCGGCCGCTNNAAG  
GGCGAATTCAGC

Sequence 4754

ATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTACTGGACNCTTCTTTNCCCACCCCTTTCTT  
GATTGTTTTATGTGATTGATTTTAAATTCTCACACTGCCNCTTCTTTAAAAAATNAAAC  
CTTTNTTNGCTTAACANAAAAAANNGANTAACTTNAGAAATAAACGAANGTTTGNG  
NANGCTATACTAACCCGNGGGTTGGNCAATTTCTGTCGCTACCNTGTTACACNATTTN  
CCCAANAAAAATATAANCCCGNGCNTAAAAAATGTTTTANATTACCCCNCTCCNAATNAA  
TTNAACTTCACCTGGANTTGNANAAANCTCCGGTTGACACAANTTANACTACNAAAAAGA  
NGGCTTTNACATTATGTGAACACNCANTNCTAGNNACCCNNACTGGNATTAGATNCCCN  
NCTTATGCTTAACC

Sequence 4755

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGGACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAATNTATTCCTTTNTTANATGGNGT  
AANATTTNNAANAANAANNTTTTTAATNNTGAAAAATGGNNTTAAAAANAAAAATATTGT  
CNTGATTGAGNCAATGGGAAANANAAAAAATGCTGTATTTAANAATTTTCCGAAAAAA  
AANGTNTANTTTGTTNAAANGCAACAAANCCTGTTTAAATTCACTTTATAAACCATACAC  
CCCTTNTTGTTTTTTTTTTAAACANATTTNTGGAAGGCCNNTGTNAAAAACGGATTACNAG  
GTCCCNCCATTAAAAATCCCCGGGTNCCTTGGCCGAGACCCCNNTAAGNGGNAAATTCCA  
NCACACTGGGGGNGCNTACTAANTGGATCCCAAACCNNTGGGACCAAACTTGGNGTNAATN  
ANGGNAAAACTGGTTCCTTGGGGNNAANTGGTATTGNTCNAATTTNCANAAANTT  
TGAGCCCGAAGCNTNAAANTGNAAAGCCCGGGG

Sequence 4756

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTCTTCTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAGTT  
TCGCTCTTGTACCCACAGCTGGAGTGAGTAGCAGATCTTGGCTAACTGCAACCTCCAG

TABLE 1A  
321/599

CTCCTGGGTTCAAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGAGTTTCACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTTAAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCCTTTNCTTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAACAAAATTGATTGGCCCATTCCTTACTTTC  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAAACCTTGGGAATTCCTGGCCCCCANAA  
ACACTTGTATTTTGTGGTTGAAGGTTTCNGNCCCCAAAACAAACACAGTTTAAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTCCCTGGAAATTTATTTAACCAGTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCTTTTAAACAAAGGAAAGTGGGTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTCAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTCTCTAAGTGAAATTATATTTATTTTATGGTCAACCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAAATAAACCTTAAATAA  
ATAAATTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTCGATCTTCCTCGCCAACCTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACACACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGGATTTCAAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTGCAGAGATGGAGCTTCAGGCAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCAAT  
ATTTTATATATTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAAACAGCTTCCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGTTTTCTTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCTTTTCCCTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCCCTTNGCATTTTTNTCATTTCCCATGTGGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNGGCNTAANNAAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCAATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTTCTATTATAGAAATCCTTTCCCTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAACAAGAGAGCCAAACAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATAATAACTTGCATTTGATTGCTGCTTGAATTTTAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGCTGTGAGTGTCTCACTGTTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAGGCTGGTGAAGTGAATCCTAATTTCTTNCACC  
AGGGCGTGTGATAACAAANACACTTTTCTATA

Sequence 4761

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGATGTCCAAAAAGCACACAATTTAAGA

[illegible]



TABLE 1A

323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAATTACAGGCATGAGTCACCCCTCCCN  
GCCCCCCTTTTTTTTAACTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTAACTGTT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTAACTGTT  
TTACCAAATGTCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCTAGGGACAAAAA  
ATATACAATTTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGAACCCAGTGGAAGGATCTACTGATAG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTCTCGGAGACGGGTGGCATGGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTCTGCTGTTACCAACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCCAGGTTTTAATAGTTTGTAAATTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTAATTAAGCGTTTTAATCCTTCTCTGTTGAGCTGTTGATGCTGAGAT  
CCATATTTAGTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTCGGTTTTTTTTGGCTCANG  
AATTTTTTGGTTTGGCATGGAAAATGTAAAAAGGGGAAATTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAAATNGNAGGGAAATTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCCC  
CAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAATGTCATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTCAATTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTGATGTAGAAGGCATGTAATAAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTCACCTCCAGACTCTTAAAAATCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAAANTTTTTNNNGGGGNAAAAAANNT  
NNAAAAAANTTTNNNGGNNNTTTNNNANNAAAAAAANGNGGGNAAAAAANAAN  
NTNNTAAANNCTNTTNTCCCNANNNAAAAAAGGGGGGGGGGNTTTNAAAAAANA  
NTNTNNCCNCNTAATAATTTNGGGGNAAAAANNGNANANTNNCCCNAAAAANCC  
CTTTNTCCCNNTGNTAAAAANCCCCCCCCNGTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCNGGGGGGNTTTNAAAAAANTTTCCAAANAANTNGGNNNNNN  
AAAAAAGGGGGGNNCCNAAAAAANAACCNTTTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGACAGAGGTTCCAGTAAACGAAAATTGAT  
TGTTTCCTTGATATTTTTCAGCGTTATGTTTGGTGAAGAAAAGTTTGGAGGTTTGACA  
AAAGACCATCCATTTCTATTGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAACTGCTA  
AGACCAAAGATCAAATCTGTAATCTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGGCGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAG  
TCTTGTTGAGCTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGT  
CTCCTGGGTTCAAGCGATTNTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATGCCCGGCTAATTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTTCACTATGTTGGGC  
AGGCTGGTCTTGAATCCTCACCTCAGGTGATCCGCCCGTCTTGGCCTCCCAAGTGCTA  
GGATTACAGGTCGAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGATTGTATATAAAGAAGAGACTGGTAAAGACTTCATAATNTNAAAAAACA  
AAAACCAAAAAAATTTACCTTACCCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAAACA  
CCACCCTATTTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCCTGCGTAAACTGGAA

TABLE 1A  
324/599

CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAC  
CTGTTGTATTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCCCTGCCCTTCCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAAGTTTCTTAGCACTTTGCAGGTCAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCTTTCTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAAATCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAACTGCCGTGCGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAACTGTGCTTGTCTATGTCTAAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCTTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTCACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATTCAGTCTTTTTGTAAATTTGATGTATAAAGAACACCACTTCCTTACAGAACTATT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAAT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNNTTT  
TT  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAAANAAANGCCNNNNNTCNCCCTTTCATATNCNNGNNCA  
ACCCNANNNAANNAANNCCCNACNGAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAATNNCTTACCANAANANACTNCNCTGGATTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTNTTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNANNNNAAAAANAANAAAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTNAACCCCNNTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNCCACCTTNGCCTTCCANNGCAATTCNTNNTNGGG  
GGAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAAAATNTNTTTTTNTTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTGC CGGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTCATGAACGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTGC CGGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTCAAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCCAGGGCTCTCCTCCCCAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTTAGCACAAT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTAAAAAANGGGNAAAAANGGGTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTNNCCCNAGNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTTNCNGGNCCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAACCCCNATTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAANCCCC  
TTTNAAAAANTTNGNNTTTTCCCTNNTTTTAAATTTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTCCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGTAATCCACTTCCCATATCACTAAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATTCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCACCTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGGAACTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAAAAATTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAAATCACTTACTTGGT  
TGAATAAAAAAAAAAAAAAGAAAAANGTTCCTGCCCGGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTNNNTTTTTNTTTTTTTTTTTTTNTNTTAAANAANNTTTTTTTTTNTTTNTTGACACC  
CTATTNNTANTNATTTNAAAAAAAAAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGGATTCTTGGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTTTAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAANTTAAATTTNAACCCACTTTAAATGCTTCAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAAAAAATTNACANAANCNTTTTCACTNAATACTN  
NTTTANNNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGNNNAANTTT  
TNNTTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCAGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAAAAAACCATTA  
ATCATGATATACTAACCATTAATAATGATACACTGAAATAGATTCTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTCACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATTCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAACTGTGCAGATTTAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTCAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAACACTACTGTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAT  
TTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCTGT  
TTCTTTTCTCCTTGTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCCAGCACACTG

Sequence 4788

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTAAGTCAACTAGTGCAAACCTGCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCCCCAGCGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAAGTCACTGGATGCTGATGGGTTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTTGAACGTGGGGAACCTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCACTGCCCCGAATGCTATGGCATAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTACTTTGAACCTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGACATAATATGGCTCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAACCA  
AATAGGGCTGTCANGTGCCCCCTTNCCTCCGACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTGGCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGCAGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTCTGTTTTGACTTTGGAGATNAAGTTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTTCTCTTATTNTGTGCCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCCTTNGACTAATGCTTTTNGAGAGCCNCCGNCCTTCNACNTCCTGGTTCCAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCAACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTTGGTCACCTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTNATNCTNAAACTTCAAGTAACCTGTGCCTTGCCTGCTGCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTATT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAATGGGGCCCCCTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAGGAATCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGTGGTGGCATGTGCCTGTAATCCCAACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCGGACAGAACCNNACTCTTTCAGAAAAAACCAACACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNCGNGGGGNGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCCNNNANCNNNNAANAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTNTNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCNC  
CCTTGNGNNNAGNANCNNCCCCCCCCCTTTNTTTTTTTNTTTTTTTNCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTGCGGGCCGAGGTAAGTCAAGATTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTCAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTGATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGTG  
AGGAGTTTGAGATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGCGCCTGTAATCCCAGCTACCCCGGTACCTGCCCGGGC

TABLE 1A  
327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCAAACACTACAACCACAACCTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTGCCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTCCGACGACCCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGTCTTCGTTTTCTTCTCAAGAGCAGCTTTGGCTTCTGCTTCTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGACGTTGTGTACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCAATGTCCTTAACCTTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCTCTTCAC  
TCTCCTCTGTACAGTTTTAAAAACAAATCTTACACAGCCTTACATTTCAATTTTTTCTT  
TAAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCACACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGACTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTCGCTC  
TACCCCATTTGCGGTGCTCATAGATGAACTGCGCAATGAGGACGTTGAGCTTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAGCTCTCCACCATTGCCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAGAAGTGAG  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATTATGATGAAGATGAGGTCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTCAACCTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAGAGACAGTAGTGCGAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGGGGCCATCTCTCATGAGCACTCACCTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCTC  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGGTTACCTCCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCCGAGTATCCAGTCCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGCTTCTGAGAAACCACGAGGC  
TTGAAGTGTCTTCTCGGAAAAAACCATCCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTGAATATAACCAGAGAAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGCTTCTCAGA  
AACCACCAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AAATAAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAACTGACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGCTTCTCAGAAAAAACCAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCTTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNNTNNTNNNTTTGGNACNCNNNANAAGAANAAAAAA  
NANNTNNAANAANAAAAAANATNTAANAANAAAAAANTNCTTATTTTTATTTTT  
TTTAAAAAANAAAAACGGNGGGGGGGGGGGGGGAAAAAACCCTNNTNTTCATNTTTNC  
CAAGAAANNNNNGNACNNCNGGGGNCCTTTNNCNAATNCAACCANTTTNCCCCCCCCNCC  
GCAANAANAANAAACNNCNTCTTTNAAAAAANAAAAAATGGGGGGGGGGGGGNGGNC

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTTAAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTTTTTTTTNTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNNTNTTNNNNNTTTTTTTGAANNANNNNACCNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTA AAAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCCTGCCATGT  
GGTTTGAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATATTTTATGTGGGTTTTTTG  
TTTTTCGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTTACTTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCCCCCCCCCCCGGGNNNA  
ATTNTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAANNNTTTTTTTTNCNCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTTAAAAAAAAAANCCCCC  
NNTNNNNAAAAAAAAAANNTAATTATANGGGNTTNTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAN  
TNNTTNCCCCCAAATTTTTTTTNCNCCCCNNNAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTTNCNCCNNCAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTNGNCCNANNATNNNTNNNN  
NAAAAAAAAACCGGGNNGNTTNCNTTTTTNTNANANGGGGNGCTNTTTTTTTTNGGGN  
GGGGGGAAACNTTTTTTTTTTNNAAAAAAAAAACTNTTTTTTTTTTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAAACNTTTNGNNNNCCCCCCCCNNNNNNNGGGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCCNTNTTTTATNNGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGGTATTGCAGTG  
TAGATTATGCAAAAAAGAATCATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATGTTTATTGTAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGGTCTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTCATGGAACCTTGCAATCCATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTATTCTTGCAATGCTATAAAGAAACATTCGAGGCTGGGTAATTTAT  
TTAAAAAAAAAAAAAAGAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTGGACCAAGAAAAAGAAGATGGAAAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATAACTTTCTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAAA  
AACTATTCACCTTCTCAGCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTCACGGAGTGCTGTTGGAAGTTCAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTATTCTCTAGTTTGAAAAGGAGGGGTAAATGGTTGTTCTGTTTAGTTCAGA

TABLE 1A  
329/599

GAACAGAACAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTCACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAACCCAGGGGGTAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGGAAATTTTTACAAGCNGAACCGGTNTTTTCAAATTTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTTNGGAAGGGGAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG  
Sequence 4806

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTAAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTTNT  
GNAAAAAANACNNCGGGGGGGGGGGGGGNGNGTCTTTTAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTTNCCCGGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTANAAAAAANCCCCCAAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAAATANANNTTTAAAAAACCTANTTTATTTAAAAAANANTNNTTTGGGN  
GNTGGATTGTTNTTNNNNAAAAACCAAAAAANNAATNTAAAAATTNNAAATGNNNTTN  
NGGNGNAAAAANNACCCNTNTTTTTTTCNNANCAANAAAAAANAAAAACNTTTNTCNAN  
NTGAAAAATATNATNNTTTTTTTCNCNCCNCCCCCAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGGCCTNTTNCNCCCCTGTGATNAAAAAANCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTTATTTCTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTNTGAAGGGCTTCTGAG

Sequence 4808

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTGAGCAGAAGCAATTGAGG  
CTTTTCACTAACTCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAACCAGAAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTACATCTTGTGGAAGGACCAATTTTCTGAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTGAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTTAAGGCACAGGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGCCAGAATTACATCATGATCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTCACT  
GTGTTGTTTATGTTGGCTTTTGGACAATAAGAATCTAAATGGGTGGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTTCCACNTAGNCACC  
ATNTTGNGTNGTNGNANAAGCCATTTNTCAACTGN

Sequence 4809

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNT  
TTTNNNTN  
TNAAAAAAANNTNGCCCNNAAAAAAANNNCNTTTNTNANTNNNNNAAAAAAT  
TTNTTTTTTNGNNNAAAAAAANNNANTNTTTNTNNCNAAAAAANAAAAA  
NCCNNGGGGNANANNNNNNAAAAAANCCCCCATTTTTTANNTNNNGNACNNNA  
NCCNTTTTTTTTGGTNTTATTNNAAAAAANNTNTCNNTTTNNNTTTAAAAA  
AAAAANCNNNCCNAAAGNGGGGGNAAAAAANAAAAACCCCCCNNAANAANGNGN  
AAAAAAACCCCCCNGGGNNTTTTTTTTTTAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCGCGCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCGCCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANAAAAAATTTTTTTTTTTT

TABLE 1A

330/599

AAAAAAAAAATTTAAAAAAAAAANNTTNNNCCNNGGGGGNAAAAANTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCGGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTAAGTTCAGGCCCTAAGGCGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAAAATCTCAATGTCCTTCTTACATTGTTCTAATCTTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCATTCTCCAGAAAAAGGAAAAACAAACA  
AACAAACAAACAAAAAGACAGAAAAAAAATTAGTGTAACCTCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAAGGGGGATCCCAAGGGCTTTTTCATTTG  
AATGACAGCTTCTTTACCTATGCTCTTTTTTTTTTCTTCTCTCNTTTAAAGGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNTTTGGGANG  
GATNGNTTTTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTTNTT  
TTGACCCAACTTAAGGGCCAAAANAACCGAAAAACTGTTGAATGGANCCCTTTTGGCCNC  
CTAAAAACAGNNTNNTTTTAAANANNTTTTGGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCCAAAGTATTTGTAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAATATAAAAATATATAAAAATAAGTTTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACTACATAAATACATCAATAACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAAGTNGAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTTCACTTA  
ACCCTTTGCGCTTTCCCTTAGTTGTCATTTAACATACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGTCTTAGCTGTTAACTGTTTTAGTATTTTTGTTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNGGGGTAGGT  
GACTCCTTTTTGTTAGGACATTTGAAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACTATGTATAGGAATTCCAAAGGTAACTTTTCTTTTATT  
ACTTTACAGAAATCTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCCATCTGTAAAAATAGGAATAATAAAAAATACTGACTTCAGAGA  
GGTTTGTGAGGATCAATTA



TABLE 1A  
331/599

## Sequence 4817

GCNNGCGCCCGGGCTAGTCACTTGTTGAGTTCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCCTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGGTTCTCTTGTTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAACTGAAAAAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTTCT  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTTGAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAANTTNNTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNNAANTAANAAAAACCNNNANNNANNAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTANTANT  
TTTTNNATNAAAAAAAAAAAAAATNNTNTNTTTTTNNTATANAAANNANAATTA AAAA  
AAAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNATTTTCTCTGNAAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTTGAATCTTGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAAGTGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATTCTATTCCGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGGAATTGNTATCAGCCTCTTGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTTCCCTTGNA

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNGGNNNGCGGCCGAGGTACNCNGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCTTTGGAGTCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTTCTTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTTGCCCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACAAACAGCAACAACAACAACAAAAATTA AAAA ACTTTTTCTAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTGNGAATAAACTTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGTCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTNTGGCACACGATTGCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCCTGGATATATNATTATGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTACATTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAAGGCAGGACATTTTAA  
AAAGCTCTATTTTNTAAATGAAAACACNAAAGCGGGGTGGGTTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTTGCAACATCCC

TABLE 1A  
332/599

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAGTATAATTGTAACCTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTNAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNNTGT  
TTTACAACCTTAAATCAAAACAACCTTTTGGTATATTCTTAAAATTATATAAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTGGTCCCTGGATTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAATAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCCGTTTTAAAGGGCGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCCGCCCTTGGTNCCAAAATTTTGGCCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

Sequence 4825

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAAAAATAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCCTTTCTCTAAAGAAATTGTTGTTGGC

Sequence 4826

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATCCCCACTGAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCCTGGAGTCCCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTTACATTTAACATTTTCTTAACTACATTCACCTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTTGCATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTAAATCCTCAATTTTCTGGTAACCTTCTTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAGT  
TGCCAAACCTTTAT

Sequence 4827

CCCTTTGAGCGGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTAGCTTGCTTATCTATGTTTGTAGCTCAAGTTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATTTTGGGGCTGCTTTTGTAAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAACTNT

Sequence 4828

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTTGTATTTAGTANAGACTGGGTTTCACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAAATGAGTCTGCGCAACTANACAAGTGACAGAGCTCCATTTAAGTCTATTCCCAAT  
TTAAAAATGTACCTG

Sequence 4829

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNGGGGGNA  
AAAAAANTTTTTNNAAAAAANANANTGTTTTTTTTTT  
TTNNNNCANN  
AAAAAANNNGGGGGGNAAAAAANCCCCCCCCNAAAAAANNTNNNNNGGGGGGGG  
GGGGGGCCCCCCCCCTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGGGGGAAAAAATTTTTTT  
TTTTTTNGGGGGGNGNAAAAAANCCCCNTTTTTNCCCCCCCCCCCCAAANNTTTT  
NAAAAAANNN  
GGGGGTNCCCC

Sequence 4830

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGATTTGAATAGTCCCGCTTACACTCTAAGAAGGGTCATAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATTCCTTAGGCTTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTTGATTCAAATCAGCTCTTCCAAGTGAATAACTATCTTCAAAAAGTGGTTT

TABLE 1A  
333/599

CCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACGCCAGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGA  
GGATCACTTGAGGCCACAAATTCAAAACCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATTCCATCTCC  
ACAAAAACAAGTTTTGAAATTAGTCAGGTATGATGGCATGTACCTGCCCGGGCGNCGCT  
CGAAAGGGCG

Sequence 4831

CCCTTGGCCCGCCCGGGCAGGTAATAATTATCCTCTTCTAGTCTCTTTGTTAATGTGCAA  
TGTCCTGAAAGAGTAAATTTTAAAAATGAATTAATTTACATACAAAAGCAGTGGCATT  
GAAATTA AAAAGAATAATGTCAAAGAACAAGAATACAAATAACAATAAATTTCAAAGT  
AGCAACAGACAAACCTGAACAAGAACTTCCATGAGGGAATCATCAACCACAGAATGAAGC  
CACCTGTCTCTTCTCACTCTCGCTGGGCGTCTGTGGCTACCAATTTTCAAGCCCCGCGTA  
CCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4832

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTAAGTGTGGCTGCTAGGATCCAGGGTGCACA  
GCAGGAGGTGAATGTAGGATGAGCAAACATTACTGCCTGAGCTCAACTTTCTGTGAGATC  
AGCAGTGGCATTAGATTCTCATAGGAGCATGAACCTTTATTGTGAAGTGCACATGCAAGGG  
ATCTAGGTTTGCACACTCCTTATGAGAATCTAAATGCCTGATGATCTGAAGTGGGAACAG  
TTTAAATCCCCCAACTTCCAGTCCGTGGGAAAAATTGTCTCCACGAAACTGGGTCCCTG  
GTGCCCAAAAAGTTAGGGGAC

Sequence 4833

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANTTTTT  
TTNNNGGGGNAGNGNAAT  
NNNAAAAAAAAAAAAAAAAACNNNNAAANAGNATNNNAAAAAAAAANGNNNNNTANTANCAANN  
NNANAAAACNAAAAAAAAAAAAAAAAACCGGGGGGNGGNGNGAAAAAANAANGGGGGGN  
GNGAAANNTNTNNGGGGGGGGAACCTANATTTTTNTTNCCTCCGCNCCNCAGACAATACACA  
NAAGNNGAGTNGNCCCCANAACCCAAANTGGGGAGAGGCCNAAAAAAAAANANCATTNGG  
GGGGGCNCTAAAAATTTNTTNTGACNNGGGNAAAAAAAAAANACAGNCGTNNAGANGG  
GGGNTTTTTNNGGGGGGGGGGCGNAAAAAAAAANNGAANCNNCNCNNNNNCNCGGGGGGGG  
AAAAAAAAAAANCCNTAAANTTTTTNNGGGNAAAAAANNGGNGGNCNTTTNNGNNNAA  
AAANNCNNTTNGGGGNNANNNNTNNAACNAAAAAANGGGGGGGGNGNNAAAAAGGGGNA  
ANNNNAANNGNCCNCAANNNTTGGGGNNNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNTNTT  
NCTGNNANNNNNNNNNNNNNNGGNGGNNANNAANNAANNNNNNNNNNNNNNTNTT  
NTTATNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCCNCNNNNANNNAAAAA

Sequence 4834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACGGCAGGCAATCGGAGACACTTTTGCTGTT  
GCCTAGGAATGGATACCCCTGGTTAGAGTAAAGCGTATCTCTTCTCCACGCCTTCCATT  
GTCTACTTTCTCTTTGAAACATCTTAGGGATAATTATTAGGAATAAATACTGAGAAAAAT  
AGCACCGGCAATAAAAGTAGCTGCAATAATAATAGTAAAAGCTAATATTGATGTACCTCG  
GCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGCGGGCCGCACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAACCTCCCTCA  
GCTCTTTCTGGCTTTAAGCCATCACCCCAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAAACTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCCCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTACCCAGCAGGGGCTACAGTCGGGTACCTGNAGACATGATCCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCCTTTAGGTTGCTCTTNGTGCTANAAAAAATATTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAACTTTANCCACAGGCT  
TTTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANGAGGCTTAATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACCACAACATTTCCCAATCCCTNNGGCANCTACATTCACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCCATC  
TTTATCCCNAAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTNGGAAAC

TABLE 1A

334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCNTTNAAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTTGGGGGGGNATTTTCCAAAATTTTCCCNCTTT  
TTT

Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTTTCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTCTTTCTTTGTGTTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCTTTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAA  
AAAAANTTTTTTTNAAAAANTNNNAAAAANNCCNGNNTTTTTTNNNAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNAAAAAANNNTTNNNNAAANTNTTTTTNAAAAAANNAAAAANGNTNCCNNNN  
NNNAAAAAANNCTTTTNNGGNNTNCCCNAAAAAANNAAANNCCCCCNCNNCNGNNT  
TTNAAAAAANCAAAAAAANGGGG

Sequence 4838

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAAATCCTTTTACAAATATAAATTTAT  
TATGAAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAAGAGAAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAAATAC  
AGTTCAGCACAAACAGAAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTGAGAAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTTCCCATCCACTTGA  
GTTCTAAGAGGTAAATTAAGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAACC  
CACCAAAGAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTATTGGTTAAAAAGGGAATAAATCCATTTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAACTTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCCNTTGGAGGG  
GGAAAAAGGAGGA

Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCTCCNCAGTTCTGATGAAGAGTGACTCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTGCGGGAAAAACTGACTCTTT  
TGCATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCTCTTCTGTTGAAAAAGAAAAAATACCT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGTAAATAAAGAAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGCCATTGTGAAGGAAACAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTAGGACAGATATTATGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAACTAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACTNTGTNTNCATTNTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTGCTGTNTTGTNCCAAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTTAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTATTTCAATACTGTGGATGGAAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTTCTGACATTCCCTGGANGGTGACTGGGGAAAAAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A  
335/599

TTNANGGANCTTTTTTCCCCNTTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTTNNCT  
TATTTTAATTATAAATTTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTCCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAAATTCNNTTTTTNNNNNTGCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTTNTNNTTTTTNTGAATANGNNNAAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAAANAAAAAANAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTCGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCCTGCGG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGGAGACACAGGTCAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACAATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTTCAAGGGAACAAAGAACCCTCCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGTCTTGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCTCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTTGCAATTGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCACAACCTTTAGCCCAAGCTTGGTGGGAAGG

Sequence 4842

CCCCTTTNTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAAACTCTGTCTCTACAAAAATTCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGGTGTGCTGTAGTCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTTAGGGNAAATNTTCTTCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCTNCTGGG  
ACTAACCCATNTTNCNGNTGAAATNGAATTCCTTAAGTCTTGAAAAATNCTNTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTCNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTTAAAN  
AAAAAATTTTGTTCNTGGCTTTTGGCAATAATTCAAAAAACCTTNTTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCNAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACATTAANTCCTTGACCTTNNCCNAAAAAATTCAAAANCCAAGGCCCTTNAAAAAA  
AATNAAATTCCAAACCCCTTCCCNCCAAAANTNCNCTTTTGGGCCGGGNAANCCCNCTT  
TAAGGGCNAATTTTCNNCCCNCTTGGGGGGGGNTNTTNCAGGGGAANCCCANNTTG  
GGNCCCNNTTNGGGGAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAACAAGCAAAACAAACAAAAAAGCAGATTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTGGCAGGTGCCTGTAATCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAAGTGAAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAAAAAAAAAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGGCATTCTGTTCTGTGACCCAGGTCAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGCAAGTAACAGTTCAAGTTGAAAGTGTGTCTTTGAAATCATACAACAAA  
GTTTGNGGACAACCAGGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
AAAAAANNNNTTATNNNNNTTAAAAAANNAANAAAAANNNNAANCGNNTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAANNNAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTNAAAAAANAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTATGACGGTTGTGTATTTTGGTCCCCT

TABLE 1A  
336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGTCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGGAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
NNNNNANNNNTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNNAANNAANNGGNAACTNAATGTNNAAGNNCC  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTGAGGATAAAAACTTAAATCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAAGCCCGGGGTCNTCTAAANCTNGCTTTAAANANCNNTT  
TCANANNNNGNNAAGNNNGAAANCAANNAATNANAAAANNNNNNAATNTNTNCCCT  
TTCCCCCANTTTAGNAACAAANTNAATTTTNANAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNNANNTTTNAAAANNAAGGGGGNNGGNNNNNNNAAAAA  
ANTTTAAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTNNNANGGNGNNGGGGCNNNCCCNNTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTAAAAAANGANAAAAANNCNNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTNCNCNAAAAAATTTTTNTGNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANNTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNNAAAAANNTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNNNTTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTTATTAAAAA  
AAAAANCCCCCCCNTTTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNCNTTTTTTTTTTTTTTAAA  
AAAAAANNNNNNAAANNGNNNNNTTTTTNGGGGAAAAAANNCNNTTT  
TTTNNCCCNCCCCCNATTTTTTTTTNNNNNAAAAANAANGGGGGGGGNCNAAAAA  
AAAAAANNTNNNGGGGGGAANNCCNNGGGGGGNCNCCCNANGGGGGGNNNNNN  
NNAAAAAGGNGNNTTTTTTTANNGGGGGGGGNGGGGNTTTNNNTNNNAAAAAANG  
GGGGGNTTTTTTTTTTTNTTNGGGNCCNCCCNNGGGGGGNAANTNNCCCNAGGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGNGGNAANAAGGGGGGAAA

Sequence 4850

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTAAAGAAAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATTTCTGAAATGTTAATTACCAAAGGATACAAACTGTATTGA  
AACCATGATTGAGTTGTGTAAGAAATCTGTAAGGAGATATGTGAAAGATTGGTTGC  
AAGGAATAATGAAATTACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCAGCACTTCGGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTCAGAAGTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCGTTTCTATTAAATATACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGGAAGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTTCAAATAAAACAAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTGCAATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGCG  
TACTTGAAGCTTTCAATTTAAGTGGACCTTCAGGCTGGGAAGACCATTCTCTGTTTAT  
CCTCATGCTGGCAAGGTCATGTCCTGGCTTGAAAGAGGAGTCTCATCTATTCTCCTG

TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGGNTTTNNNCCCCNNGGNNGGGGGGGNCNNGAAAAAAAAAAAAAAAAANG  
GNNNAAAAAAAAANGGGGGGNTTTNAAANNCCNNNCCAGGGGGCCCNANCCCNNTTTN  
GNNNNGGGNCCCCNTTNAAAAAANATTTTNGGANCCCNNTTTTGGGNCCCCCNTNAAANA  
AAAAANTTTGAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTNNNANGG  
GGAAAAANANNANGGGGNTTTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTNAA  
AAATTA AAAANNTTTTTTTNNAAAAAGTTTTNTAANACNTTTTTNAAAAANTTTTT  
GNNAAAAANAAANANGGGGNNNTTNCNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGGNGANAATTT  
TCCCNNTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCGAANGTTTTTTTTTTAAAAAACCTTTTN  
AAAANTTTTTTCCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTCT  
CAAAAAAAAAANNNCTTNTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTNTTTTTTAAAAANGCCCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAAN  
AAATTNANNAAAAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAAAA

Sequence 4854

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTCCGCCGCCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCTATCCCATTTGCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCACTGGGAGACAACTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTCAGTGCC  
ATCACAAAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTGAGGAGTTCAAAACCAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCCTGTAATCCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTGAGGAGTTCAAG  
ACCAGCCTGGCCAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGACACCTGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTTAATGTGGTCATTTGTTGCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAAACCTGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNGGCCGAGGTCAGTNCCTAAAATGTCCTTCTNCAAACAGTAAATAT  
TTCACTCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCCAAAAA  
TGTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCT  
CGAAAGGGCGAATTCCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATTCCAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACCAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858

TABLE 1A

338/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGGGGGNAAAAANATNTTTTTTTNTNANNNNN  
AAANNNNNAAANNGGGGGGGGNNNNNNNNAAAAAANNGGNNNAANNNTTTTTTTNGGG  
GGGNTTTTTTTTTTNNGGNNNNNNNGGGGGGNAAAAANGGGGGCNTTTTTTTNAAAAAN  
AANAAAANGGGGNTCCCCNCNNAAAAAAAANTTTT

Sequence 4859

TCGACCCACGCGTCCGACAGGGTCTGATCTAGGGAGAGGCCAACTCTGATACCCCTATGT  
GCGCTGCTAGGAGCTAAGGACATTGAGAGAGACATGGCCTGGAAACAGACACCACTCCTG  
CTTTTGGTCTACATGATCACAACATGCAGTGCCCGGGACAGAACAGACCTGCTCAACGTT  
TGCATGGATGCCAAGCACCATAAGACAAAGCCAGGCCCGGAGGACAAGCTGCATGACCAG  
TGATGTCATGGAAGAGAAATGCCTGCTGCTCAGTCAACACCAGCCAGGAGCTACACAAG  
GACAACTCCCGTCTGTACAATTTCAATTGGGATCACTGTGGCGAGATGACGCCCGCCTGT  
AAGCGTCACTTCATCAAGACGCCTGCCTGTATGAGTGTTCCCCCAATCTTGGGCCTTGG  
ATTCAGCAGGCAGGCCAGAGCTGGCGCAAAGAGCGCTTCCTGGATGTGCCCTTATGCAAA  
GAGGACTGTCAGGAGTGGTGGAAG

Sequence 4860

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTAAAATTAATCATTAGAAAATATCT  
TAAATAAAATGTTTTACATAAATAAGTGTTAAATTTGAGATTCAAATATATTTCTTCT  
GTATCTCAATTTGGGAAAAATCTCACAATTATTAATCTTCTCAGTTACATTTATTTTG  
AGCATTTAAATCTACTATACACCAGTTTGTAATTTACCTTGTTACCTCTCCCCATGC  
CTATGTGCTGTCTTCTCAGGTAAGTCCATTATATGCATCTAAGTGCTGGGGAGGTTTA  
AATAGCACTTAAAGAATATTCATGAGAGTTCTGAAATGAAGGTTTCGTCTTTAGCTATTG  
ACTGTAGGATTTGTAATTCAAATCATCACAGCATCCTAAAGAAATACTGT

Sequence 4861

ACTGTTTTGAAGAACAAGGGCTCAACCCTGATAACTCTAAAATTTGGGATCTTGTCAAA  
TTAANTTTCAACATTCTTTAAATTTACCTNATCCTTGTTTTCTTCGCTTGGACTNACG  
NCCTTTCTGACTCTNTTCCGCTTTTGGGTTGGTCTTCTAACAGTAAGGNATGCTTGAGG  
TGTGGCTGGTTNTGATCCACACAGTGGAAGGAGAAGCTCCTCATCCCAGCTTCTGGGTGC  
CTGTATCCCCACCTGATATGTTGCCTGCTTNCGCCGATGAAGTCTAATAACCTTCCCCCT  
GCNATTTCCCTAAAGAGGGAAAAATAAAT

Sequence 4862

TTCCGCCCTTCGAGCGGTGCGCCGGGCAGGGACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTAAAT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNGCNNNNNNGNNNNNNNNNAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNANATNTNNCTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAANAAANTTTTTTN  
NCCNNNNGNNANNAANANTNAANNANNNNNNTTNNTTTTNTTTTTNNNNNTTGGGAAAA  
AANATNTTTTTAATTNNAAANGAAAGGGGNGGAAAAAAAAAAAAANNTTTATNTTTTT  
NNTNTTNNNAAATAAAAAAANCNCCCGNGGGTNGGGTNTTTTTNTTANNNNNNNNNNNNN  
NCNNCAAAAAAANNAANTTTTTTTTNNNNNNNNNCCCCCCCCCCCCNNNGGNGNNTG  
NNANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4863

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGTAGCATAAAAATAAAGGTATAAAGAAAGATATACCATGTTAATACTAGTCAAAAG  
AAAAGTGGAGTAGCAGTATTGATATCAGATAAGGCAAATTCAGAGGGAGAAAAATGATC  
AGGGATAAAGAGGGGGCATTATATAATAAGAGGGTCAATACTCCAAGAAGACATTGTTAAA  
TCCTTAATGTGATGCACCTAACACAGCATCAACGTATGTGAAGCAAAAACTAATAGAA  
CTGCAAGAGAAATAGACAGTCCACTATTATAGTTGGAGACTTCAACACTCTTCTATCAG  
TAATTGACACATTTAGCAGGCAAAAAAATCAGTAAGGATATAGCTGAACTGGACAATCT  
GTCAAGCCACTGAATCTAATTGACATTTACAGTATACTTCATTCAACAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4864



TABLE 1A  
339/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTAAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCCTTTCTGATAGAAATGTTTCTTGCCAGTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCTTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTAATGCNAAAATTTAATTTGGNCTTTATTTT

Sequence 4865

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTGTAAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACCAGCTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGAGAGGCG  
GAGGTTGCAGTTAGCCAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAAGAGTGAGA  
CTCATCTCAGAAAAGAAAAAANAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAAATTCAGCACACTTGGCGGCCGTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTCCTGTNGTGAATTTGTTTAT  
CCGGNTCACAATTTCCACACAACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAAGTGAAAAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAAAAAAANNNNN  
NTNTTTTTNNAAAAAAAAAAANNCAANNATTTTTTTTTNAAAAAAAAAAACNCAAAA  
ANGGGNNCCNNNTTTTTNNNNANNNNAANAANANGGNGNTTTTTTNTNNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTNTCCNCCCNAAAANNAT  
NATNNNTNTTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCCNAAAAAAAAAANTTCTTTT  
TTTNNCAANNNGNGGGGGGTTTTTTTTTTTTTTTAAANAAACNNGGGGNAAAAAAA  
AAANAAATNTANNNGNNCCCGCNTTTTTTTTTTNNCCCCCCCCCTCCCCNNNNGNGNN  
NAAAAANTTTTTTNAAANCCCCCNCTNTTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCAACCATATATTTATACTGTCTGGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTCAGTGTTCAACAGCTTGTAAGAAA  
CTTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAA  
AAAAAAGTACCTGCCGGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACTTGAGGTCAGGAGTTT  
GAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAAAAACACAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAATNCCAAANNNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGGNAANCCCTTNTTTNNTAAAAANTNCAAAATTT  
ANNNGNACNNNCTANGNCCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGNACCNNNGGCAGNAAAN  
TGNTTNGAACCNAGNGGGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC

TABLE 1A  
340/599

NGGGGGANAAAAAANACTCCGTTTAAAAA

Sequence 4870

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTCCTTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGGAACACGCGTCCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTAACTTTGGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCTTTCTGTGCTTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATCTTTCTATTAAATAAAAAG  
ACTTTTAGACAACCTCTTAAATGGAATTACACTATGGAAAACAGGGCTCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAAACCATTCCTCAATAAAACTAAATGAAAAATAA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAAACATATCAGCTGTCTACCTTTTATATGCAAACCAAGTCTGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTAGGATGCAAACATTCTTGGATTGTGATGTA  
AACTTGCCCTGCCAGGGAAAGTTTGTCTGTCTATACAGAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTAACCCCTGCCCTCTTAGCTTTCACAAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTNA  
AAAAAANAAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTNTNTAAAAA  
AAATTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAACCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAANCCCCNGA  
AAAAATNAGNNNTGNGGGGGANAAAAAANCCNTTTAAANNAAAAA  
AGCGGGCNCAAAAAAANNNNGGGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAATTTTNTTN  
ANAAAAAATTTTCCNGTGNAAGNAAANATTTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTATAAAAAAANNNNNNNNNCTTTAATNAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTGT  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTACCATGTTGGCTAGGCT  
GGTCTGAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCCGCCCTCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCTTATTTTACCC  
AAATGGGGTTNAGGGAACAAAACCAACCCTNATCACCTATTTGGGGAAAATNAATTT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAATTAGAACTAGCTGCCTTACGATGAGATTTCACTGTCTTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTCCT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAAATGACATTCCCTGACAACCTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCATCATATTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACCTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A  
341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGTCTTGTTGTCGCAAGT  
AAATTTGGAAAACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATATCAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTTGGGTATCTTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAAATCTGTTCAATTATACCTCCAGATATGAAACTGCAG  
TACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTCA  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAACTGTCATACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCTCCCTCTCTTACTGATAGGTAGAACAAGTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAAGT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTCCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAAACTGTGTGTGGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAAACTGTCCCATCAAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTCGACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTATTGTAGTTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTTCTTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTCATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAAATAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTTCAGGATGTCATACTACTTCTGTACCTAGCATTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATTTCTATCTTTAAATNNNNANAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TAAAAAAGGACCCCGGACNNGGAAAAANTAAAAGNAAGGCCNTTNGG  
GNGGAAANCTGGTTNTGGNNCCTTTAAAGGNTTCAAAAAANCCNANCCCNCCCCAA  
ANTTCAAAAAAACAANTTTTTCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGGCCCCACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGGAACCCCGGGGCCCCCCCCCAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAAATTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAGTGAATTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTTTTATTC  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAAAGTGAATTTAGGGTCACATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAACTAAAATGTTATATAGAAAATAACCNCTATTNGGTCAATTTACTCNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAATAGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACCNATTTTCCCGGGAATACCTTTCTN  
AAATTCCTGAATTTTTACCAAACCNATTTGACAGAAGTCCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCTCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAAANAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAANGGNTTAAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGNNNNNCNNNNNNNTGTTTNA  
TNNANNNNNNNNCNNANNTTGN GTTTTTTTTTTNAANANNNNNNAAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNNTNTNANANAACCCCCCNTTANNNNTNTTTGTTAAAAAATAACANNCA  
AAAAAATAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCAAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCAGTGACAACTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAAGTAGAAGTTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAATAAAGAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGNNNNNAAAAAANTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNANTNTAAAAANNNTTNTTTNTAAANGGGG  
AAACNCNNTTTTNGNCCANAGGNGGGGNAAAAAANACCANNNCNNNGNNNCNTTTTT  
GNAANGGGGGGGGNAAAAANTTTTTCCNNGGGGGGNAAAAANCCCGGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAATAATCCGGGGGNGGGNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGNNNNNTTNCNCGGGGNGGGGNGNAAAAAANNNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCNNGGGGNGGGGNNNAANNANGTTTTTTTTTAAAAAANNCNCCCNAA  
ANNNNGNNNNNGGGGGGGGNGNCCCCCCCCCCCCCNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCCNTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNGGNAANNANNNCCCTTAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTCCCCCCCCNNGGGGGGGGGGNNNNGTTTTTTTN

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAATTTTTTNAANGGTNTTAAAA  
AAAAAATTAATAAANNTNNNNAANNNAANNNAANNNNTTTAAAAAANNNTNCNAA  
AANNTTNTTGAAGGCTTANAAAAATNTNNTNNAAGGTTTAGGGTTANNAANNNAANC  
TTNTAAATGAAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTCACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACAANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGTACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCCGT  
CCAGGTCCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCAACTAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAAG

TABLE 1A  
343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGCTCAGGCCATCTTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCGGAACCTCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGAAGACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAACACTACTGGGCTCAANCAATTTACCGCCGNCATGGTCTCCCAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCACTTTATTTATTCATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGTGAGGTGAAANATCAGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTAANAATGCACAAGCCCGCGTTCTCTGC

Sequence 4891

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTTAGTCCAATTTCACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAACCTCCATTACAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAATT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACCTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTCGAAATATTCTGAG  
CGAGTCCTGGGTTAGGGATTTCTTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCC  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCAANTATAATCTGCAGTCTCA  
TGTATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAATAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTTGACAGA  
TATTCTTCAGAAAGTTAAACTGCCTTCCACAAAATTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTTATGACAAGCCTATANACCCCNNTGAAATCACATTATTAGNTCTTGTAAACCACA  
AAAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A  
344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCCCTCATATTTAGACTGTATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGTCGAAGGTGCTAGGCACCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCCT  
CCAAAGCATTCTGTACCAAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTTCAGTGGGGAAGTTTATAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTTAAGTGTTTCATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTCTACCCTCAAACCTTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGNCCCNNAANANNAAAAAA  
AAAAAANNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANCCCCCNCNNNGGGNTNAAAAAAAAANNN  
NNNNNGGGGGNNNNANNNANNGGGGNAAAAAANCCCCAAAAAANNNNNNTTT  
TTTTTTGGGGGNNNNNTNTNTAAAAANANTNCCCCNNGGGGGGGNAAAAAANAAAAA  
AAAANNNNNNNNTTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCNAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTTCCGGTGCCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTTNTGAAAGATTT  
CACTTGTCTTNCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTGGCTGCTTTNCCCTCNATNGCAAAACGGAAACCCTTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCNCNAAATTAATGCCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACTTCCCCGANAANNTTTNTTANTTTCANTTTTTAA  
ACCAAANAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAAT  
TTAAAGACTTCCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTTCCCGAAGCTGATGCCAATAAATCTCCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTCCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACACTTAGACCCAGCTTTTNTCCCGCGGTACCTGCCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCNCNTTGGGGGCAGGTTCTTAGGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAAAANTTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAAAAAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCNAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCCNGCCNACTAATTTGTTCTGCCCCG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTCC

## Sequence 4899

CCCTTACGTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

345/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCAAGTGAAAACATCAATAATAAGAAAGCA  
AAAAAGCTTCTTCTGATATGAAGAAAGTTTGGGTGGTCTGGATAGAAAATAAAACCAGC  
CACACATTCTCTTAAGCCAAAGTCCAAAGCAGAACAAGGACCTCTCTTCAATTCTCTGAA  
GGCTGAGAGAAGTGAAGAACTGCAGAAGAAAAAGTTGAAACCAGTAGAGGCTGGTTCAT  
AAGCATTAAAGATAGAAGCCTTCTTCATATGAAAACTACAAGATGAAGCAGCAAGAGCTA  
ATGTAGAAGCTGCGGCAAGTTATGCAGAAGATCAGGTAAAGATCATTTAAAGAAGGAGGC  
TACACTAAACAAGAG

TABLE 1A  
346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGA CT CAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTGCCGCGGTTTCCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGTCTGACCCCTCCGACCCCGCGGCCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCGCTCCAGCGTCGCCTCCGCGCCTCGCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
CTCCCTCGCAAGTGCGCCAGAACTACCACCAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACCGAGGAGGTGGACGAATCTTCCTGCAGG  
ATATAAGAAACCTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACTTGGAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAACCTTCAAACTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCTAACCTGACAGGAATTA ACTACTGTTTTTT  
GTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTGTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTCTTCTGTCCCTTTAACAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGCGGTTGCAGATTTGCACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTN  
TTTTNATNTNNNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNNANNNAAAAAGNGGNTNAAAAAACACCN  
GGNCCCCTTNACNACATGTGNCCCCCAAANNANGGNNAAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNNAAAAATAAATACCAATGGCTNTTTTATCATTGTCCNTTCTTCCCTTTTAAAN  
TTTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCCGCGGCCGAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTGCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTT CAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTTCTAGT  
TGAGTGAATTTTACCAANAAAAACACTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAATATTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGCGGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCACCAAGAAGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTCCGCC  
ATGTTTGACCAGTCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAATGATGAATACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCGGGCCCCATCAATTTACC  
ATGTTCCCTACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCCTGAGGACGTCATCAGA



TABLE 1A  
347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTCGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTNCAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTCTGAGCTTGGAGCCGGTCGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTGCTTTCCTTGGTTTGGATTTATTCTCAAGCCCCCTTTGGGGCCCCGT  
TGTACCTTTTTATNATTCANACTTGGGAAACGGGGACNTTTNTTGTTCATTTGGTTGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGAANAACCTGNA  
GCCCCAGNAGTNANTTNTTTTTTTTAGNAAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTCTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTTGTTTTGTGAG  
AAATAGGTAAAGACATTAGCATTAACTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAGTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGGAAATTTCTGTTTTCTTATTCTTGGCTTCAAGACTATGACAGATTTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTTGGTTTGGGTAAGGGATGATTTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAACTTGCAATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTGGCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGCTCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTCTTTAAGTATAGGGTCATGNTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAAGTCACTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAAGTTGGTGG  
AGGAGAAAGGCTTGAAGTTANCAGCCCAACTTGAGTCTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCACTANCTNTTTAACCCCAAAANGAGGTGTGCAAACTTAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGACCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTCGAGCGGCCCGGGCAGGTAAGTCTGCAACCAGAGATGCTCACCCAAGATTTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTACCATCCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTTCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCAGGAG  
CTGGTCAAGGCGCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTTGAAGTACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAAATGAAAAGGTTGAAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTAAGTCTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTGCCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCACCANAAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTTG  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTACAACAAGAACTTGTGAGG  
TTAAAATTATAAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAATGACAAAATGTCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNTTCTGGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918

TABLE 1A  
348/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTGCATCTGCCTGAACCGCACATATTTNA  
GTCTGAAGGGAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCTCAGTTTC  
AACATCCCAANAATTTGTTGTAGGCCCAAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCATTACTCACACAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATTCGAATGACAAAAACAAAACCAATAGAAACCTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAACTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTCTAAGATTGAGAAAGATTGATAAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTTTA

Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCCGTCGGGAGGCCTNTGGAGTTACTCATCTTGACGCCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATCCCACATTCTTAAAAATGTAACCAAAACCAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATAACTAAACTACATTAAACAGGCACGATGAACAGTGTAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTCACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAATACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAAGACAACTCAAATTTATAATAAAGGCAACTTGCAATCAAATGAACTCTACCT  
TATATTTTATTAAGGGCAAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAATAAGAACTGTCTACAAATCTTGACAGTAATAAAT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG

Sequence 4922

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTTATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCCNNGGGGCCCCNCTTTTTTNGNCCCAATTTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTNNTAANCCCCGGNGTNGCTGGGGNAGTANACATAAAA  
ACTCCNNNANCNNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNCTATATTNAAATAC  
ATANA

Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTGATGGGAAGGGTCTTGTGTTTAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGCN

Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTGAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTCCGCGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A  
349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTGCCCAT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTTTTTNTT  
TTANTTTTNNTTTATANNTTTTATNTTGNNAANAAAAAATTTTTNTGNNAANGGG  
NNGNTTAGAANTNTTTCNNCNCATTTTTNATTTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTTAAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGGNAGNANTGNNTTNCCTTGTAANCCCTAANAATTT  
TTTGGNGGGGGNGGGGACGTTNNTNNCNATAAAAAAAGCTGTATTTGGANGNNGNT  
TAAANAANCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCATTAAAAATAAAATA  
CCTCCCNCCCNCCNAAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTTNNAAAAAANATNTTTTCCCCCTANATAA  
CAAAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNANTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCAAAAAAANAAGTTNGGGNTGNNCTNCCNNNTTANNTAAAATTTTTTG  
GNGGNGNNTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCAAAAAAATCTNNCC  
ATTCCCCCAGATNNNTTTGGGAAANCCCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAACTCTAGAGCCACTGTCCCTCCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACTACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCCGGGCGCGGNTCNAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCCTAGAATTGCAGGATAAACTTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAGAGAGCTCTTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAAAACAGCTATCTTTAAAGAAGAGAAAAACAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTTCAGAAAATTGTTTTAAAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNCCCCNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNNCCNAAAAAANAANNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNTTNNNTTNNNGGNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGGNAAAATTNGAAAAAACCCCCCNANANGGGGGGGG  
NAAAAAANNNNNNANNNCCCCCGGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTAATTAATAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCTTTATGAGGTGTCCGTTCCCATTCCTTAAAAAGAGA  
ATCTNTTAGGGAAAAAATCCAAAGATTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGCTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCTTTCTCCAATTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATCCTGGTTTGATGGGT

Sequence 4930

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAACTCCTGACCTTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

TABLE 1A  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAATTTATTTTCAGAAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCCAAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCCTTGTCCCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTGAGTTACTGCAGATGCTCCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGGATCTGGATGGGCTGTGGTCCCTCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTCAAGTGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAAATAGAGATGAAGTTTACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGGAACCTCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTGCATACTGGATATATTTGCTAATTAACTCAGCAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTTCCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCCT  
TTAACACTGTGTTCACTTGCCCTTTTGAATAAAGTCACTCANTCTTTGGTCTTATCCTACT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAGGTTTATCAGTGCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATATAAATAAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAATATTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCCCTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGGNGGTTTCACTTACTTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAATTTTTCCATAATAAATGGNTTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTTATATACCTNTTACCTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAACTAGTTCAAAGCTTTGTTTACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAACAACTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTTAANTTTATTTATTT  
TAAAAAAAATAATATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGCCCTTTGGGGTT  
CACTGGNCCTTTTNTTNCCTGCAAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCCCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGGCCNCGGTAAGTGGTGTTTTAACTTTTAACTNTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCAATTTTCAATTTCTTCTTTTT  
AAAAATNANCCTTTGGGGAAAAATTTTAAAAAAAANAAAAATTTNCCTTAAGAAAATGGG  
TAATTTTAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCCGGCCGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGGGACTGGCCTGGCGTGCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAAAGAAAGATGTTTGGTTTTACAAG  
CCAAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTTCATCCTCAAAGTGTCTAAGTTTATGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGGNNCNCNAAAAANTTTTTNGGCCCNNGNTTATNTNNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCCAAAAANTTTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAACNCCNCCCCAAAAA  
AAAAAAAAANTTTTTNNCCGGGGGGGNTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTACGTGGGCAG  
GTCTTCTTGGCATTTCATCTTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTCTTACTT  
TTCTTTGCCCATTTTTCTTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTTGCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATATAATGCACACGTTCTT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTGTAACTTAGGCACACCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCAACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCACCCCGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCCCCCNNAAAAAAAAAAANTTTTTNNAANNNGNNTTTTTTTTTNAAA  
CCCNNTTTTTAAAAAAAAAAAAANCCCCCTTTTAAANANNNAAAANTTTTTAAAAAA  
AAAAAAAAAANNNAATTTCCCNNTTTTTAAAAAANTNNTTTTTANANNANAAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTTNNNGANAAAAAAAAAANNC  
NCCCGGNNTTTTTAAANAAAAAANTTTTTNCCCCNAAAAANNGGGGGNNNNNT  
TTTTTTTTTNAAAAAANNTTTTTTNNNAAAAAANCCCCCNAAAAACCCCNNT  
NAAAAAATTTTTTANNGGAAAAAATTTTAAAAAANAAAAACNNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANANAAAAAATTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTAAAAA  
AAANNNAAAAAANNGGGTTTTTNTNCCCTTTNAAAAANANANAAAAANNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTTGCCGCGCGGGCAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTTATTCTTACTTTG  
TTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAATACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACTTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAAGGCACCTCATCACAGGGTGGTGGGAGAGAGAAATGAGTGCCAGTGA  
AGGGGGAATCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAA  
CAGTATTGGGGGAAT

Sequence 4941

CCCTTTGAGCGCGCGCCCGGGCAGGTAAGTCTGAGCTAAATTAGTCCCCAAACCAAATTC  
ATTATTTCTTCTTAAAAATGTCTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTGTCCAGTTACTGAGATAAATACCTCTACTTTTGCACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAAGAACTAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAACGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A  
321/599

CTCCTGGGTTTCAGGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGCACTACAGACACG  
CGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGAGTTTCACCATGTTGGC  
CAGGCTGGCCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCCACCTGCCTCGGCCTTCCAAAAGTGC  
TGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTGGCTTCCATCCTCTTCTATCATTTTTTAA  
TCTCTTCTCCTATCATAAAATTAATTTCTCATTTTTTGGTCAGGTAGAATTGGGAAAGTC  
CCACACTGTCCTCCTATTACCTTAACATTCCAAGCTTCTTTNCTTTTTTGGNCTTTATG  
AATATATTTATATGGGCNGAATTTAGATTAACAAAATTGATTGGCCCATCTTTACTTTC  
CCATTTTGNTTTTCTANAACCCACAAAAGTTAAACTTGGGAATTCCTGGCCCCCANA  
ACACTTGTATTTGTTGGTTGAAGGTTGNGNCCCAAAAACAAACACAGTTTAAANTGCAC  
ATACAAATGTTGGCNGGGATNTTCCCTGGAAATTTATTTAACCGTTTTTGGTGGGNGGG  
GGGTTTTTTGGG

Sequence 4757

ACCCTTTTAACAAAGGAAAGTGGGTTTTGGGCTTCGAGGGACAATAAATTGTGGGGAAGTG  
ACTAGGAAAGACATGGGGAGCTAATGCGAGATAAGAGCTACTGTAGTGAGGTGAGTTTAG  
GCAAATTCGTCTTCAAGGATAAGAATCACTCTTCTCCTTGGTGCAAGGCGTGGGGGGC  
ACCTTCTCTAAGTGAAATTATTTATTTTTATGGTCACCCTCTGTTTATGACAAGCGA  
TACTTGTTTTCCCTATGCCAGAGGGATATGAATTTCTTCTTAAATAAACCCTTAAATAA  
ATAAATTTAGGCCAGGCGTGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAAG  
GCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATG

Sequence 4758

GGTACATAGCGCCTTGGTCTAGGCCAATAATAGGTGATCTTCTCGCCAACCTCATATTT  
CACACAGATGAATCTCAGTAGAGGAAAAAGAGTCCGGACGGCAGGAACCACACAGCACTG  
CCTCACAGCTCCCTGGCGTTCTTCCCCGCGTACACAGAGTGGTCTTTTCAACACTCCTCC  
CCCTACTCCACCGGACCTCAACCAGGACTTCAGTGGATTTAGCTTCTAGTGGATGTTGC  
ACTCAAACGGGCTGCAGAGATGGAGCTTCAGGCAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAA  
GCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATTGCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATT  
ATTTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGGATTGCTAAAACAGCTTCTGTTACT  
GAGATGTCTTCAATGGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAAACTTAAAGCTACTGTAGA  
AACAAANGGGTTTTCTTTTTTAAATGTTTCTTGGNAGGATTATTCATAATGGTGGAGATG  
GGTCCCCAATATCATGTGATTTTTTTTCTCCCTTTTCCCTTTTTTGGTTATTTTTTT  
AGACTGNGCCAATAACTTTANANGAACCCCTTNGCATTTTTTNTCATTTCCCATGTGGGN  
AAAAGGGATGCCCCNCATACNNGGCNTAANNAAAAAAATTT

Sequence 4759

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAGAGGCCTTAGGTGAATGGCTTGTCTGCTA  
TGGCAGAGATTAGAGGTGCTGCCAGACTGCCATAAGTATTAGGCAGTAACAGCAGCAGCT  
GCTTATATGCGTGCGAACAGCTGGGGAATTAATTTGGTATGCATTCTCAGGAGCCACTCA  
TCTGCTGGCAGAGGTAGCAGAAGAATGCCCTTAGTGTAATCCTCTACAACCATACACCA  
AAATGTGCTCCCTTGCATTTCAAATTTCCATTGTANAAAGTCTCTGATAATCTC

Sequence 4760

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACGTGACCAGGCCAGCTAATTTTTGTATTTT  
AGTAGAGACAGGGTTTTACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAGATGA  
TCCGCCCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCAACGCCTAGC  
CTCAGAGACTTCTAGTAACATCATATAGTTAGTAAAGGGGACAGCTGGTTTTCAAGTAAA  
GGTCTGTTTGATTTTTTCTATTATAGAAATCCTTTCCCTTTTCTTAATGTCTCTTTGGTA  
TTCTTGAAAAAAACAAAAGAGAGCCAACAAATAAAAGTAATTCCTCAGAATTTATGCTAA  
TTTTGTAGCAATATAACTTGCGCATTTGATTGCTGCTTGAATTTTAAATCAAATATTTT  
CCTACATTGCTTTTTAAGGGCAAGGTGTGTCCTGTGAGTGTCTCACTGTAGACTAGG  
GCAGAAGCTCAACAATAACAAAAAAGGCTGGTGACTAGGAATCCTAATTTCTTNCAACC  
AGGGCGTGTGATAACAAANACACTTTTCTATA

Sequence 4761

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGGCGGAGGTACCTGATGTCCAAAAAGCACACAATTTAAGA

322/599

Sequence 4762

### Sequence 4763

Sequence 4764

### Sequence 4765

## Sequence 4766

Sequence 4767

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCTTTGANAGAGGGTCCAGTAAATCTTTGTT  
TGAATGAACTGATGGTTTTGAAGCAGGTGACCTGGAGACTGCATGTAGAACACAGTGAT  
GTCAAGGAGTAAAGGANAGAACAGAAGTGAGATTAGCACTAATCACCTCTAATGCCTTAT  
TTCCAGTAAAGTTTAGAGAAGAGGAAAAGCTACTTGGCTTGCTCCTTTGAAGGTTTTGTT  
TCCCTCTTAACACAGAAATTAAGGTAGAGGAGAGATGCTGAATGATGCTTTTTTCTT  
CTTAATCTTGGGGGGTCATTATGATTAAGTTATTGAATCCATATCACCGTATGACAGCAC

TABLE 1A  
323/599

ATGATGAAAGAAAATCAGATGTTTGTTCATCAAAGTGAANCAAAATGAGAATAACTAT  
TTGGGCAAAACACT

Sequence 4768

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAAGTGAATTACAGGCATGAGTCACCCCTCCCN  
GCCCCCCCCCTTTTTTTTAAATCCTAAAAAGCTTCCTAAGGGTTGGTCAGGGCAGTTAACT  
CCAGTGAATACCTCTTCTAAAGACTCAGCAAAAGGGTCATTTGTGCCTCTTTAACTGTT  
TTACCAAATGTCCTGTCTNTTTCTGCTGCCAACTAANCAGCTTCCTAGGGACAAAAA  
ATATACAATATTTTTTTT

Sequence 4769

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAACCCAGTGAAGGATCTACTGATAG  
GCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAATCAATGT  
CAGGCTTTCCTCGGAGACGGGTGGCATGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCCAT  
AATCCCTTCTGCTGTTCAACACCACCCATGATCCATCTGTGTAGTTTCTGAACAGTCAG  
CGATTCAGGTTTTAAATAGTTTGTAAATTTCAAGTTTCTACACACTTTATCATCCACT  
TGTGATTTTTTAATTAAGCGTTTTAATTCCTTTCTGCTGTCAGCTGTTGATGCTGAGT  
CCATATTTAGTTTTATAGGCTTCTCCCTGGTTTTTTTTTTTCGGTTTTTTTTGGCTCANG  
AATTTTTTGGTTTGGCATGGAAAATGTAAAAAGGGGAAATTTAANTANCATTTCAAGT  
TTAATTNTGNAATNGNNAGGGAAATTTTTTCAAAAAAAATTTAAAAANNATNGGGCC  
CAAAAAA

Sequence 4770

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGTGATGATAAATGGAACAATTGTCTTAGA  
TATGAGCCATTTCAATTTAGACATTTAATTATGTCCTATTTCTCTGGCTAAATACATTGAA  
AGTTATAAGCTGTTGATGATAGAGGCATGTAATAAATGTATAGGATAACAATATGGGCAA  
TAGTACCCCTCCAGACTCTTAAAAATCCACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGG

Sequence 4771

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCAAAAANTTTTTNNNGGGGNAAAAANNT  
NNAAAAANNTTTNNGGNNNNNTTTNNNNANAAAAAANGNGGGNAAAAAANNT  
NTNTAAANNCTNTNTNCCCNANNNAAAAAGGGGGGGGGGNTTTNANAAAAAN  
NTNTNCCNCNTAATAATTTNNGGGNAAAAANNGNANANNTNCCCNAAAAANCC  
CTTTNCCCNNTGNTAAAAANCCCCCCCCNGNTTTTTTTTTTTTTAAAAANA  
ATTTAANCCCCCGGGGGGNTTTTAAAAAANTTTCCAAAAANNTNGGGNNNNNN  
AAAAAAGGGGGGNNCCNAAAAAANAAAAAACNTTTTTTTTTNN  
GGGGGGGGGTTNTNAGANNGGGGGGNTTTCCCCCCCC

Sequence 4772

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTGACAGAGGTTCCAGTAAACGAAAACCTTGAT  
TGTTTCCTTGATATTTTCAGCGTTATGTTTGGTGAAGAAAAGTTTGGAGGTTTGACA  
AAAGACCATCCATTTCTATTGATATAGATTACATGATCAGTGATACACTAGAACTGCTA  
AGACCAAAGATCAAATCTGTAATTTCTGGAAGAATCCATCAGGCAGGTACAATTTTT  
TTCTTTTTTAGTAATAGAGTTCTACTAATGGGAATAATGGGATTTTTTGCGGGGGAC  
GGGAGGTAACATTTTGCTCAATTTGG

Sequence 4773

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGACGGAG  
TCTTGTTGAGCTGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTTCGATCTTCGCTCACTGCAACCACCGT  
CTCCTGGGTTCAAGCGATTNTCCTGTCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCCAC  
CACCATCATGCCCGGCTAATTTTTGTATATTGGTAGAGACGGAGTTCACTATGTTGGGC  
AGGCTGGTCTTGAATCCTCACCTCAGGTGATCGCCCCGTCTTGGCCTCCCAAAGTGCTA  
GGATTACAGGCGTAAGCCACCATGCCTGGCCAGATGATGTATTTAAATATCATACCAAAC  
TCTGTGATTTATATAAGAAGAGACTGGTAAAAGACTTCATAATNTAAAAAACC  
AAAACCAAAAAAACTTTACCTTACCCATTGCTGGCATATTGGTGCAGNATAAAACA  
CCACCTTATTTTGGGATCAATGANAAANACCGNAAAGAAATGTCCTGCGTAACTGGAA



TABLE 1A  
324/599

CTTTTGACAGCNTTTTNAAAAAATAA

Sequence 4774

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAAC  
CTGTTGTATTTTCCACATTTGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTTCTGCCCTTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTCAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCTTTCTTTTTTCTTTTTTGAAAAACAATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGG

Sequence 4775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCCCTGGAATTCTAGCTGCTGTGGCCT  
CCCCAACTGCCAGTCCTGTCTCTTCAATTCAGCGAGATTTATTGTTCCCTTCCCTGAAC  
TGCAACCTAGGAAGTCCCGTGCAGGGGGCAGGCTGAGAAACCATGGTGCTCACCTCACTCT  
GTCTGCAGTCTCCTGAGGATCACAACTGTGCTTGTCTATGTCTAAAACCATTACCT  
ATTATACGTATTGTATAGCTTCCAGTTGTTAAGGCAGGAGAGGAAATCTGACCCTTGTT  
ATTCCATCACAGCAGTAAGGAGAACTCTTACATCTAAGTAAACACACCTCACACTTACA  
ATTCAGTCTTTTTGTAATAATTGATGTATAAAGAACACCCTTCCTTACAGAACTATTT  
CAATAGCATCATGCTTGTCAAAT

Sequence 4776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNTT  
TT  
TT  
GNNNTTNNNAATTAANACCAAAAAAANAANGCCNNNTCNCCCCTTTCATATNCNNGNNCA  
ACCCNANNNAANNAANNCCCNACNGAAAAATTTAAANTTAACAGGGACAAATAATNAN  
TTTACAAAATNNCTTACCANAANANACTNCNCTGGATTTTTTTNNNTTNCNNGCNGNNAA  
AAAGNNTTTTGGGNAGTTTATAAAAANTNNNTANCTTGGGGTTTTGGGTTTATTTNTNA  
AAGCNAACCCCTTNAANCAATNNAATNGNTNGNGGGNAAAAANTTTNTAAAANTTTTNNC  
TTGNNNATNNNAANNNNNNNNNANNNNAAAAANAANAAAAACAAANCNNCTTNGNAAANC  
CANGGNTNNAATTNAACCCCCNTTTTNNAAACAAGANCAANCAAATTNTNCCCTTTNAA  
ANGNAAGGGCTTTNAAAAATTTNNCCACCTTNGCCTCCANNGCAATTCNTNTNGGG  
GAAAAAGG

Sequence 4777

NGGGCGAGGAGGGCGGCCGAGNAANNAAAATNTNTTTTNTTTTNTCTGACCNTGAAGCC  
ATCAATAAAGAGTAAAGACACTATGGCNCNATCAGAAGATTTGGACAATTC

Sequence 4778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTACTCNGGGTGAATAATCTTAAGTTAAACTTGAA  
ATGGATGCTCAACATATAAAGGNTGANTTTTTTCATGAACGGGAAGACTTATAGTTTAA  
AATNAATGGAATCATTACTAGCTAAAGA

Sequence 4779

CCCTTAGCGTGGTCGCGGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATC  
AGAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAACTGCC  
TCCAGAAACATACGTCCCAAGGTTCAAGAGCCGGCTTCTCAAATGGTCCAACAGGACTGAT  
GGGTCCCAGGGCTCTCCTCCCCAGCTTCTGACAGCCCAAGCTGCATTACCATCCAAGAAG  
TCCCGGGTGAGTCTGGAGGTCAAGGGACTCAGAGGACAGACTTCTACTCAACACCCAGAG  
CAAGCCATTCTGTTCTTCTCTTCCATTCTGGGCCCTCCCTTNCCTTCTTTAGCACAACT  
TGTGAAGGGGCGTNTTAAGGAAAGCCCTNTGCTCCAATATTTTTCTTAA

Sequence 4780

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTAAAAAANGGGNAAAAANGGGTTTTTTTT  
TNNNNNTTAAAAANTTTTNNCCCNAGNAAANTTTAANCCCNCCCCCAANAAAAANTTTT

TABLE 1A  
325/599

TTNGGNAANTTTNCNTTTNAAAAAANNANAAAAACNTTTTTTTNCNGGNCNNCCCCNAAAA  
AAANGNNTTNGNTTTTAAACCCNNTTTTAAAAAANTTTCCNANNAAAAAANCCCC  
TTTAAAAAANTTNGNNTTTTCCCTNNTTTTAAAAATTNGNAAGGCCNTTTTAAAAA

Sequence 4781

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTATAATTTATATTTTTTCTATAGAGGCTTTT  
CTATTTATGTGATTCCACTTCCCATATCACTAACTGTCTTTTCCACAGGATTCAAT  
TCTTGAAGTAGTAGGAGTGAAGGGCAGTCTGTTGAAACCTGTAATCTCTTAGGCTTGAT  
TTTCTTTGAACATAGTTTCCACAGAATTCTTCCCTGTAGGGGAAGGCCTGGGCAGTCTT  
GATGTCAGAACATGTTGTCTTTAGTTTGAATCTGCCAAAACAAAAGTAAATCAAAATG  
TTAATTCCTGTCACCCAGCACTTCGGGAGGCCCAAAGCAAGGAGGATTGCTTGAGCCCA  
GGAGTCCGAGACTGGCCTGGGTAACATAGCGAGACCTCGTNTCTACATTAATAATTTTAA  
AAA

Sequence 4782

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGTTGATAATAATAAATCACTTACTTGGT  
TGACTAAAAAAGAAAAAANGTTCTGCCCGGGCGGCCGNTNAAAGGGCNA  
ATTCCAGC

Sequence 4783

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
ANNTNNNTTTNTTTTTTTTTTTTTNTTTAANAANNTTTTTTTTTNTTTNTTGACACC  
CTATTNNTANTNATTTNAAAAAATAANTACANAAGAACTTAAAAATAAAAA  
ATNTNCTTACCTTGATTCTTGCTTAAAGTANAAGTTTTTTTTTAANTTATNNAGGAAAA  
CATTTTTNTAAAANTTAAATTTNAACCCACTTTAAATGCTTCAAAAANAAANCCATNCC  
TTNCATTGTNATNNNNNNNAAAAAATAATNACANAANCNTTTTCACTNAATACTN  
NTTTANNTTTAAAAATANTTTCAANANAAAATTTNNNCNAANTAGNNGGNNNAANTTT  
TNNTTTANTATTTA

Sequence 4784

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCCAGAGACACAGACTGAAAACCAGGAAGTTGG  
ATGGGACTTAGAGCCCTTGATCAACCCAGAACGCCATGACCGCAGGCTGAATCACTTCAG  
GGTCTGCAGTGACATCACTCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4785

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGTTATTAGGTTATGAAAAAACCATTAA  
ATCATGATATACTAACCATTAATAATGATACACTGAAATAGATTCTCTGAGGATTCTATT  
ATATTCTTACAACCTACTGTAAAAAACATCACTAGAACATATTCTCTATGTATCACATA  
AATTCTTCTGATAGAGAAACAGCTCAGATACCTTCATATCTGAACATGAGAAAATACTGG  
AGGCTGCAGGTGTTAAGGGCTGAATAGAAGTGTGCAGATTTAAACATTTCTAAATAGCA  
AAATACTTCATAATTGAAAATTGAGAAATGAGCAGCTACAAATTATTGAGAATTTAAATG  
CAGGCTGGGCGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACT

Sequence 4786

ACCCTAACCTGACAGGAATTAACACTACTGTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTG  
TTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGA  
TGCATGCATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAT  
TTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGA  
TTGCAGAAGAAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGCACATCCATCTCCAGTG  
CTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTGGGTTGCAGATTTGC  
ACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCATCACCTCGCAATATTCTGTACC

Sequence 4787

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTCAAGTTTGTGTGACTAAACCTTGCTTTGGG  
AAAATTAGTCTAAAAATCAAGGAGCCGGGTGTGGGAGAAATTAGCTTACTAATTGAACCA  
TCAAGCCAGTTGGCAGTTCTAAGGCTTCTTATCAGCATATTACAGAGTTTGTATTCTGT  
TTCTTTTCTCCTTGTGTGGGAAACAAGCTATGCAACCATTGACATTCTGTATTTAG

TABLE 1A  
326/599

ATGTAACAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCCAGCACACTG

Sequence 4788

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCAACTAGTGCAAACCTGCCCGTCATGGGCC  
ATGAGAAGTTCCCCAGCGACTTGGACCTGGACATGTTCAATGGGAGCTTGAATGTGACA  
TGGAGTCCATTATCCGTAGTGAACCTCATGGATGCTGATGGGTTGGATTTAACTTTGATT  
CCCTCATCTCCACACAGAATGTTGTTGGTTTGAACGTGGGGAACCTTCACTGGTGCTAAGC  
AGGCCTCATCTCAGAGCTGGGTGCCAGGCTGAAGGATCACTGAGGAAGGGGAAGTGGGCA  
AAGCAGGTCACTGCCCGAATGCTATGGCATAAAAATAACAATATGGGGATGAGGGGGGAT  
CTCTGGGGGAGCCTGTCTTCTCTTTACTTTGAACTTTATTCCACACTGAAAACCATGGAG  
CAGTGGTGACATAATATGGCTCCCAGCCAGTTCATCTCAGGGTTTTACCTGCAAAACCA  
AATAGGGCTGTCANGTGCCCCCTTNCCTCCGACAGTTTGCTTGATAGTTCAAAA

Sequence 4789

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCA  
TTTGGGATTATGGTTTTTAAAAGCTTGAGAATATNACTTATTTACTTTTGACGCTTTCCA  
TGCAGCTGTTTTTTTTCTCTCTGTTTTGACTTTGGAGATNAAGTTACTGATTNTNATC  
TTTACTTTTCTCTTTATTNTGTGCCCTTGGNCTTGAAAAAGTAATAAATATTTCTTACTGA  
GGCCCCCTCCTGCTTTGTTCTGCCATCTAAGGTGATTACCATGCTCAAGTCTCTTTGNTG  
GATGCCCTTNGACTAATGCTTTTNAGGAGCCNCCGGNCTTCNACNTCCTGGTCCCAGTAT  
GGCACAATGACCAGGCAGATTTCTCGTCCCACTTTACTACTTCTTNAACATCTTTTGGT  
GGATACAGACNAACTCCCTCNGTGACTGGTGAATTTTTTGGTCACCTNATGTTAAAGGAG  
GCNCACTTNATNCTNAACTTCAAGTAACCTGTGCCCTGCCTGCTGCCCCAACGGGGGAN  
CTCCTTTTGAAGGAAATTATTT

Sequence 4790

TGGATAGGACTAAAAATCAAAGGACTAATTATATCAGGACATCCCATATTCCCTTCACTG  
ATTAAGACAAAACAATGGGGCCCCCTTATTTTACTTTGTGGAGCCAAATTAACAAAGCTGA  
AATAGAAGTTCTCCTTATAAGAAAGGCTACAAACACTGGAAGGATTAGTCACAGTGAGCA  
AAAATCGCCGATGAACCCAAAGTATGCATATGAGCAGGGATTCCATTGGGTATCTATAAG  
GCTGGCAAGAGCTTTAGAATTTGGTTCTCAAGGAAATGAGGTGGGTAAGGAATCCCCCTCA  
AATGTCAATGTATCTTCTTACCATCTCAACAATCCTGGGTACC

Sequence 4791

GTCCGTGCACCCCAAATGGGATCTGTGGGACATGAGATGCCGGCTGCATGTGAGCATCTT  
GGTAACCAAATAATAGGAAAGAATGTAGGAGCAGGCAATCCTGGGGCAAAAGCTGACGCC  
AACGTACCTATTTCATCTTANAATTGAGACTCTGATCTGTCTTTCCCAAGGCCAGATCTAC  
AGAGAACTTTCTGTCTTGGGCAGAATAGCTGGCTGAGACATCAGAGAGAGAGACTGAGG  
AAATATCCCAGGAGCCTGTTGACACAGAGGCCCTGATAACTAAAGAGAAGTCCCAGCTGG  
GCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGCGGGCGGATCACTT  
GAGGTCANGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGCGAAACCCTGTCTCTACTANAAAA  
TACAAAAATTAAGTGGGGGTGGTGGCATGTGCCTGTAATCCCAACTGCTCAGGAGGCTGA  
GGCANGAAAATGGCTTGAACCCANGAGGCANAANGTTGCANTTGAGCNGGAGATCGNGCC  
ACTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAGAACCNNACTCTTTCAGAAAAAACCAACCACAGG  
GAAAAAACNNNNNNNNNNNNNNCGNGGGGGNGGCTANANTTANTTTAAGANAAAAANCC  
NTCCCCCGCATCCCNNNANCNCNNNAANATNAAAAANGNAANNCCNTTTTTNTTNNN  
NANNTCCGNTTTTTNGGGGTTNTANGGGGGGNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCNC  
CCTTGNGNNNAGNANCNCCCCCCCCCTTNTTTTTTTTTNTTTTTTTNCCCCNCCCC  
CCCC

Sequence 4792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCAGAATTCTGACAAGAAACATCACAAGTTTA  
TATAAATACCCATTTGCATAGCAGCTTACAAATTCAATAGTTGTGAGAGGCTTGACGCGG  
TGGGTCATGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCAGATCACTTGAGGTC  
AGGAGTTTGAGATCAGCTTGGCCAACATGGCAAACTCCGTCTCTACTAAAAATACAAA  
ATTACCTGGGTGTGGTGACGGGCGCCTGTAATCCAGCTACCCCGGTACCTGCCCGGGC

TABLE 1A

327/599

CGGCCGCTCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTA

Sequence 4793

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGGCCAAACACTACAACCACAACTCCACACA  
CTGAAATGAGATAATATTTATGTTTTTGGCATAGTGATAGCTCAACTGCCACTTCATCTC  
TTTTCTGTTCTTCTTCCGACGACCCCTTCAGTCTGTTTTCAAAGCTTCTAGTTCAGCCT  
GTTGTCTTCGTTTTTCTTCTTCAAGAGCAGCTTTGGCTTCTGCTTCTTTTATCTCAGATG  
CTTCCGCTTCATTTCTTGCACGTTGTGTCACATTCTATTGAAACCTGATTTTCACGTA  
CCTCGGCCCGCACCACGCTAAGGG

Sequence 4794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTCAAACCAAGCTGCAGTTACTCCTTTGA  
GACACCAAAAAAAGTTGCTTCCATATGGTTACATTGTTAATTCATAATCGCATTACAA  
TATCATTACTGTTGTTCTTCAGGGCTCGGACTGCCTTTGCTCTCGACACATTTGCTTGTG  
ACATGACCAATTCAATGTCCTTAACTTCTACACCTGTTTCATCGACCTCTTCCTCTTCAC  
TCTCCTCTTGACAGTTAAAAACAAATCTTACACAGCCTTACATTTCAATTTTTTCTT  
TAAAAGGAGTGAGTTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCACACACA  
CTGGGCGGCCGTTACTA

Sequence 4795

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGAACTGAATTCTAGAAAGATTATTTTGGA  
AAGCCTGTAGTTACGTGTATTACCACTAGATGACCTTCCCTCATTATTGTCTCTAAAGTG  
GAGCTGCTAGTTATATGGACTTTCTAGAGGACTGTAGGAAATTTATGAATAATCCCTCTA  
AAGCAACAACGACAACAACAACAAAAAGTCTACTTTATATGGTGTTGAGTGACCTGCC  
CGGGCGGCCGCTAAAGGG

Sequence 4796

ATTAGGGAGTCGACCCCGCGTCCGGTCAAGATGGCAGCTGCCGACGGCGACGATTGCTC  
TACCCATTGCGGTGCTCATAGATGAAGTGGCAATGAGGACGTTGAGCTTCGTCTCAAT  
AGTATCAAGAAGCTCTCCACCATTCGCTTGGCCCTTGGGGTTGAACGGACCAGAAGTGAG  
CTCCTGCCCTTTCTTACAGATACCATCTATGATGAAGATGAGGTCCTCTTGGCTTTGGCT  
GAACAGCTGGGAACCTTACCACTTTGGTGGGAGGACCCGAGTATGTGCACTGTCTGCTG  
CCACCTCTTGAGTCACTGGCCACAGTGGAAGAGACAGTAGTGCGAGACAAGGCGGTAGAA  
TCCTTGCGGGCCATCTCTCATGAGCACTCACCTTCCGATCTAGAGGCTCACTTTGTGCC  
CTGGTGAAGCGGCTGGCGGGTGGAGACTGGTTCACCTCCCGTACCTCAGCCTGTGGTCTC  
TTCTCAGTTTGCTACCCCGAGTATCCAGTGCCGTGAAGGCAGAACTTCGACAGTACTTC  
CGGGAACCTGTGCTCAGATGATACCCCATGGTGCG

Sequence 4797

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATA  
GCCAGAGAAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGCTTCTGAGAAACCACCAGGC  
TTGAAGTGCTTCTCGGAAAAAACCATCCTTGGAGGCCACAAGTGATGAGAAGGATTCTT  
TTTCGAATATAACCAGAGAAAAAAGGATGGAGAAATATCTAGGAAAGTGCTTCTCAGA  
AACCACCAGCCTCAAAGACTGCAAGTGACAAGACAGATTCTGCTTTGAATACAGCTACAG  
AAATAAAGGATGGACTACAATGTGGGACAGTGCTTCTCAGAAACAACAAGCCTTGAAGG  
CTACAAGTACGAGGAAGGTTCTGTTTCTAATATAGCCACAGAAATAAAGGATGGAGAAA  
AATCTGGGACAGTGCTTCTCAGAAAAAACAGCCTTGAAGGCCACAAGTGATGAGAAAG  
ATTCTTTT

Sequence 4798

NCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANNNTNNNNNTTGGNACNCNNNANAAGAANAATAAAAA  
NANNTNNAANAATAAAAAAANATNTAANAATAAANTNCTATTTTTATTTTT  
TTAAAAAATAACGGGNGGGGGGGGGGGGGGAAAAACCCCNNTTTCATNTTTNC  
CAAGAAANNNTNACNNCNGGGGNCCTTNNCNAATNCAACANTTTTNCNCCCCCNCNC  
GCAANAANAATAACNNCTTTNAAAAAATAAATGGGGGGGGGGGGGNGGNC

TABLE 1A  
328/599

CCCCCCTTTTNC

Sequence 4799

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAAGTACGTTAATGCCGATGATAATTCATCTGATC  
TACAGAATATTCACCTTAATAGAGAGATGAGAGTCTGAAATGACCAGAGGAAAATAGATA  
CTGAAGCCAATATAGTCTTGATACCAAAATAAAATTAATGAGAACTAACATGATAGG  
TTCAAGGCCTTTTGGGAACCTGTTTTCTTGCCAGATTTACATTCTTACAGCTTCATGG  
TCTTTTTCTTCTAACAAATTAATCAGCTGAGAGAAGCTGTCTTTCAGTGCATCCATGTCA  
TCCAGTGAGCAGGGCTGTAGAATCCAGCGTTTTCC

Sequence 4800

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTANTTTTTTTTTNTT  
TTNTTTTTTTNANTNTNTNTNTNNNNNTTTTTTTGAANNANNNACNTAAATNCCACTA  
TTGNGGAAATAAGAAAATTGTAATTGTGAAAAATAATTTTAAGGAAATNTTACAAGTAT  
TACATTA AAAAGATACTATGACTGGCACCTGNCATTTACCTTCTAANAACCCTGCCATGT  
GGTTTGCAGAAAGANATGGATATAGTTACCTNAGAAGAAATATTTTATGTGGGTTTTTTG  
TTTTTCGTTACTANATTTCAAGGATNAAGGGGATATGGNTTGACCTTTACTTTTA

Sequence 4801

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNNNNCCCCCCCCCCCCCGGGNNNNA  
ATTNTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNNGAAAAAAAAANNNTTTTTTTNCCCCCN  
CCCCNCANNNAAGNNNCAAAAAAAAAAANGNCNTTTTTTTTAAAAAAAAAANCCCCC  
NNTNNNNAAAAAAAAANNTAATTATANGGGNTTNTTTTTNANCCNAAAAAAAAAAN  
TNNTTNCCCCCAAATTTTTTTNCCCCCNCNNNAAAAAAATTTTNCNCCCNNGNAAA  
ATTTTTTTTTCNNCNNNCAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTNGNCNANNATNNNNNTNNNN  
NAAAAAAAAACCGGNGNTTNCNTTTTTNTNANANGGGGNGCTNTNTTTTTTTNGGN  
GGGGGGAACNTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAACTNTTTTTTTTTTTTTTAAAAA  
AAAAAAAAACCNTTTNGNNNNCCCCCCCCNNANNNNNNGGGGGGGGGGGGGGNTTNTNN  
NCCCCCCCNTTTTTATNNGGGGGG

Sequence 4802

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTATTGCAGTG  
TAGATTATGCAAAAAAGAATCATTAGGATAGGGCAATCAGCTTCCATTAAATAAGCCTA  
AAAGCAGCAGCTTGGGGGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGG  
CCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4803

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTTTCATTGTAGAGAATTTGGAACTGTAG  
GAGAGAATCAAGAAGAAAAATAAAATCAGCTGTTGTAATCACCTAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGGTCCTGTTCTAGACATTGGAGATAAAGTAGTAACCAGGAAAGACC  
CTGCTTTTCATGGAACCTTGCAATCCAATGAGAGAAAGATAGTAATTAACAAATAAATGAA  
TATATATGTTAGTTTCATTCTTGCTATAAAGAAACATTCGAGGCTGGGTAATTTAT  
TAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGTTTC

Sequence 4804

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATTTGGACCAAGAAAAAGAAGATGGAAAATATCA  
CAAGCAAATTAATAAGAGAGAAATGCAACAGGTTTCAGTTATGAGTCACTTTTTTCGCGA  
ATACCTTAATGAGACAGTTACAGAAGTTTGGATAGAAGATCCTTATATTAGACATACTCA  
TCAGCTGTATACTTTCTTCGATTTTGTGAGATGCTTATTAAGAGACCATGTAAAGTAA  
AACTATTCACCTTCTCACCTCTCTGGATGAAGGCATTGAGCAAGTGCAGCAAAGTAGAGG  
CCTGCAAGAAATAGAAGAGTCACTCAGGAGTACGGAGTGCTGTTGGAAGTTCAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4805

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAC  
CAAATCTTTATTCTCTAGTTTGAAAAGGAGGGGTAAATGGTTGTTCTGTTTAGTTCCAGA

TABLE 1A  
329/599

GAACAGAACAAGGCCCAATAGGTAGAAATTNTAGGAAAGCANAATTCATTCATTATAAGG  
AAGGATTTCTAACAATTANAATTTCTAACAATTANAATCATCCAGGGCCTCAGGAGGTGC  
GGAAGTTCCTGTCACCTAAGTGCTCAAGCANAGGCCAGGTGTCCATATGCTANAAATGGA  
NAAAAGGAAACTCACCAGCAACTTCCCCTCAGCTGGCCCTCCATCACCATGCGGCAGTC  
CTTGCCGTGACATGCTGAGCTTTGGAAGGGAGCCAAGGAGGGGCTNCGGTGTTCAAACAA  
NAACCTGGACACANTNCTNCTGACANCCAAGGGGAGGCTTTTAACNCTGGGAGGGGGCNA  
CANATAAAAGCCAGGACCAAAACCAGGGGGTAAATGCCCTGGGGATCTGNTTTTTTGGG  
AAAGGAAAAAAGATTGAAATTTTTACAAGCNGAACCGGTNTTTTCCAAATTTTTGGG  
TGCCCTANCCCAANGGGGGCAAGGTTNGGAAGGGGAAAGGGGAAAAGGTAAAAATGG  
Sequence 4806

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTAANNNTT  
TTTTTTTTTAANTATGAAGNTTNNANNAGTATTGTNNNANGGACNAAAAANCNNTTTNT  
GNAAAAAANACNNCGGGGGGGGGGGGGGNGNGTCTTTTAAAAAAGNGTTTTT  
TTTTAAAAAAGGGGGGGGNGNATNGGGNGACCCCNNTTNCCTGGGNGNGGATTNN  
ANNNNAANNTTTTTTTTANAAAAAANCCCCCAAAAAANANTNTAAANNATTN  
GTNNCAAATANANNTTAAAAAACCTANTTTATTTAAAAAANANTNNNTTGGGN  
GNTGGATTGTTNTNNNNAAAAACCAAAANNAATNTAAAAATTNNAAATGGNNTT  
NGGNGNAAAAANNACCCNTNTTTTTTCNNANCAANAAAAAANNTTNTCNAN  
NTGAAAAATATNATNNTTTTTTNCNCCNCCCCCAAAAAAATTTNTTTTCNGG  
NGNTNTGNNGGGGGCCTNTTNCNCCCCTGTGATNAAAAAANCCCCCCCCCN  
NTTTT

Sequence 4807

GAGCCGGCCCCGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGGC  
CCGAGGTACTTTATTTCTTTACAAGTGATTNCTGGACTGGGCTGGGAACAGANTGATCC  
TGGGGCAGTAGTGANGAACAGGCCACGGTCCTACTTGTGGATGAGGTGAGGANAGCTTGC  
AAACCCCGTAAGGAATCCCTCANCCTGCCTGTGAGTAACAACNTGAAGGGCTTCTGAG

Sequence 4808

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGCATCAGATTCAGCAGAAGCAATTGAGG  
CTTTTCACTAACTCCTCAACAGCAACATCTCATCAGAGAAGATTGTCAAACCAGAAGC  
TGTGGGATGAAGTGCTTTCACATCTTGTGGAAGGACCAAATTTCTGAAAAAATTGGAAC  
AATCTTTTATGTGCGTTTGCTGTCAGGAGCTAGTTTACCAGCCTGTGACAACTGAGTGCT  
TCCACAATGTCTGTAAAGATTGCCTACAGCGCTCCTTTAAGGCACAGGTTTTCTCCTGCC  
CTGCTTGCCGGCATGATCTTGGCCAGAATTACATCATGATCCCAATGAGATTCTGCAGA  
CTCTACTTGACCTTTTCTCCCTGGCTACAGCAAAGGACGATGATCTGCCTGCTTCACT  
GTGTTGTTTCATGGTGGCTTTTGGACAATAAAGAATCTAAAATGGGTGGGGAGGGTGGAA  
GAAATGGTGGACTGNTCTNTCACGTTCTGAAGCAGCTNATCCTCTCCACNTAGNCACC  
ATNTTGNGTGNGTNGNANAAGCCCATTNTCAACTGN

Sequence 4809

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNT  
TTNNNTN  
TNAAAAAAANNTGCCCCNNAAAAAANNNNCNTTNTTANNTNNNNNAAAAAT  
TTNTTTTTTNGNNNAAAAAANNNNTTNTTTNTNNCNAAAAAANNTT  
NCCNNGGGGNNANNNNNNAAAAAANCCCCCATTTTTTANNTNNNGNACNNNA  
NCCNTTTTTTTGGTNTTATTNAAAAAANNTCNNTTNNNTTTAAAAAA  
AAAAANCNNCCNAAAGNGGGGNAAAAAAANCCCCCCCCNNNAANAANGNGN  
AAAAAANCCCCCNGGNNTTTTTTTTTAAA

Sequence 4810

GCTCGNCGGCCGCCATGTGAGGATATCTGCAGAATCGCCCTTGACGGCCGCCCGGGCAGG  
TACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
330/599

AAAAAAAAATTTAAAAAAAAANNTTNNNCCNNGGGGNAAAAAATTTTTTTTTT

Sequence 4811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATAGA  
TGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTCACAGGGAGTCCACCCCGGT  
GTGGTGCCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACTCTT  
GATGCTGCTGTTTCGGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4812

CTGAATTGGGCCCTCTNATNGCTTGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGATGGTATATCTGCAGA  
ATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGATTCAGGCCCTAAGGCGGGGGAC  
AGCACAGTGTTCCCTTCTCCTCCAGAGTTCAGGGAAGACGTCCAGGGCCTCCTGGTCCGA  
TATGTCCATCAGGTCCATCTGCTCCAGCATGTCCACGTTCACTTCCATGGATGACATGCT  
GCCTATGGGCTCTCGCCGCTCTGCAATCTGCAGGTAGCCAGTGGACAGGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACNTGGGCG

Sequence 4813

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTTAGACATCTACT  
GTTTAGAGGGGATAGGGAAATTCATGTCTTCTTACATTGTTCTAATCTTTCTCAA  
GTTTGGATAGGAATCTAAGAGAGCATTGGGTTTACCTCCTTCGGCCGGGCGTGGTGGCTC  
ACGCCTGTAATCCCAGCTCTCAGGGAGGCAAGAGGCTGGAGGATAGCTTGAGCCCAAGAG  
TTCGAGACCTGCCTGGGCAATATAGCGAGACCCCATCTCCAGAAAAAGGAAAAACAAACA  
AACAAACAAACAAAAAAGACAGAAAAAAAATTAGTGTAACCTCCCTTCTTCATGACCCC  
CAGATTCCTCTTCTCTCATCTTCTGTTGTGCCCTGATCTCCATGTCTTCTACTTTGTG  
AGAATGTATGGGGGGTGGGGTCAAGCATTTTAAGGGGGATCCCAAGGGCTTTTTCATTTG  
AATGACAGCTTCTTACCTATGCTCTTTTTTTTTTCTTCTCTCNTTTAAAGGGGGAAC  
ATGGGGAAGTTAAATTTACCCAATCCAACAAAGACTGTAACCCATCTTCTNNTTGGGANG  
GATNGNTTTTATCATTTNACAAGANAGAATTTAAAGTTTGGCACACTTCAATCCTNTT  
TTGACCCAACCTAAGGGCCAAAANAACCGAAAACTGTTGAATGGANCCTTTTTGGCCNC  
CTAAACAGNNTNNCTTTAANANNTTTTGTT

Sequence 4814

CCCTATCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACAAGT  
TACAGTTTATTACACAATAGCAAGAGGCAAGTATTTGTAACAATAACTGCTGTANAGC  
TATATTCTGTAATTAGTTNGTCATTTGAAGAATATTCCTTAACAAATGTAACATTTAACA  
TTACAAAAAAGAAACAGACNTAGTTACAAAGAGCAAGGCAGTAATATTGTTTCTCTAG  
CTATAAATAATNCAAAAATATAAAAATATATAAAAATAAGTTTTTGTAGTAATATAAGC  
TTCTTAATACTACATAAATACATCAATAACTATCTACCAAGCTACTTACTGNGTAGCT  
ACAACCTGNGAAATAACTAAAATTCAGTATCAGAGTCTTGGATTACAATACTGTATTTT  
TCACAGATCTCTTCATCCGCTTAATTTTCTTCC

Sequence 4815

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTAAACAGATGTAATTTCACTTA  
ACCTTTGCGCTTTCCCTTAGTTGTCAATTAACATACAATACTGGCTTTACTTATCTCTA  
GAAAGAAGAAGGCATGCTACAAATAGGAAGGAATTGTAATAATGATATTTGGCCTCTACT  
TTGTCTTAGCTGTTAACTGTTTTAGTATTTTTGTTAAATATTTGCAAAGGGAAGCATT  
TTCTACAGAGGATAATTAATTTCAAGAAAAATATCTTGAGTTTTAAGAAATAAACATCTC  
CAGAAAAGGAGAAAGTCGATTTTATAAATGNTGGCAACTCTCCAACATTNGGGGTAGGT  
GACTCCTTTTTGTTAGGACATTTGAACTAGCCAA

Sequence 4816

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGAACCTATTAATAAACCATTTCATGCTTCCCA  
GTTTGGCAGATGTGAGCAAACTATGTATAGGAATTCAAAGGTAACCTTTTCTTTTCATT  
ACTTTACAGAAATACTGTCAAGTCCAATAGAGAGCACAGACTTGGGAGGCGGATTGGGTG  
GGTTTGAATCTCTGCTCTGCCACTTTTATTAATCATGTGAGTTGAGTATGTGACTTAATC  
TCTTTTAGCTCAATTTCCCATCTGTAAAATAGGAATAATAAAAATACTGACTTCAGAGA  
GGTTTGTGAGGATCAATTA

TABLE 1A  
331/599

## Sequence 4817

GCNNGCGCGCCGGGCTAGTCACTTGTTTCAGTTCTTTCTTNCCTGTTTNTGGCCAGGTGTGC  
CACCCTAAACANAGGTAAATTTCTTTAGAGGCTAGNCACAAACAGACTTCAAGATTCTTA  
CGCAGGGAATTTGCCTN

## Sequence 4818

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGAGTATGAGTTGCTAAGTTAGATGACAAA  
GCACTGGGTTTATTATGTATTAGTGCTGTAGTTATACTAAAGGAATATAATATATGTTGA  
CATTACCAGACTAAGCATTGATCACAATATTCTCAAGTAGGGAAAATTAGAATATTAAAG  
TGGAATATAAGCTGATTTTCTTTACGAAAGTAATAAATGAAAATAAGGCTGTGACCAAAA  
AGTAAGTTTCTAAGTGGTTCTCTTGTTAGCCAAGCAAATAAATCCATTTAAGATATGGTT  
AGCTAATTAATCATATTTGATTGCAGGAAGTGAATAATGTATCTAGAGAAAATAAACA  
TTAAGCCTTTTGGTGGGAACAGTTTCTCAAAGAGTTGAGGGTATTGGGAGCAGCATTCT  
AGTCAGTTACAAAACACAACAAGTGATTTTGAAGTGGTTTTCTTGACTCTTGGTGAATT  
GACAAATGNTATCAATACTTTTCTGNTGGTTTTTATTTTANGA

## Sequence 4819

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NNTTTTTTTTTTTNGTTTTNTNTNNAANTTNNTTTTTTTATNTTTAATAAANTTAACC  
TTCTCCCNAAANTAANAAAAACCNNNNNNNNANNAAAAAAAAAAAAAAAAAAACTANTANT  
TTTTTNNATNAAAAAAAAAAAAAAATNNTNTNTTTTTTNTATANAANNANAATTAATAAA  
AAAAAA

## Sequence 4820

TCGACGGCGCAGTGTGATGGATATCTGAGAATNNCCTTTGACGGCGCCGGCAGGTCCGGG  
TGGGGGAGACTTTTGACGTGGAGTNNATTTCTCTGNAAATCTTAGGAGCCAGAGAGTTA  
GCCCATCCACCGAGAAGCTTTGAATCTTGGATNACNCTCCTATCAGCCTGCTGTGNAAA  
CCGACCAAAGGAGGAGGCTGNAATGCCAGAGATTACCCAAGTGTGAAGTTGTGTTTATGG  
GGATGGAANATTATTCTATTCGGAGGAGTTTTCAGTCTCTGCGGTTGCTGTCACTCAGAT  
CCAGANCGGGAATTGNTATCAGCCTCTTGGAACACAAAATGCTTAAGCTCTGGCCTGCCT  
GTTTCTCTTCCCTTGNA

## Sequence 4821

CCCTTAGCGNNGNNNGCGGCCGAGGTACNCGATATATNNNTATTTGGCTAAATGCTTTC  
TGAGGTCCTTTGGAGTCCTGNAGCTCCATGGTTATGTAGCTCCTTTCCTTGAANACTGGG  
GGTTTTGTAATGTTGANATACTTTGCCTCTATGCTTCTCAGCTCATGACCAGTCC

## Sequence 4822

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAAAACAACAAATC  
AACAAACAGCAACAACAACAACAAAATTAATAAACTTTTTCTAAAAAAAAAGTGAAAATA  
AAAAAAATTATATGCGCTTCATGGGACTGAGTCACCACCTTCCCTTACATACTTCAGTTC  
AGATTGNAGCCATACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCAAAAGATGATGACACATTTTATCA  
GTATTGNGAATAAACTTGAACCCCAATACCCGAAGTTCATGTCATGTCTTTAGTTGNAGA  
AAGTTTTNCTNTTTAAGGGAAGCGACCAACTTGGACTTTTNTGGCACACGATTGCGAGTT  
NTNTAAGGAATCAAGGGTCCCGCCCTGGATATATNATTATGGGGNAATTAATGGGAATGG  
AAATATGGGGAGTTGGTTTTAAGCCTTTTT

## Sequence 4823

CCCTTAGCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTACATTTTATAANAGTATATAAAAAATGATNTAAATG  
GACATTTACCGGTAAGTGGGGGGAAGGCATATATNTACGTTAAAAGGCAGGACATTTTAA  
AAAGCTCTATTTTNTAAATGAAAACACNAAAGCGGGGTGGGTTGTGGCGGGGGCA

## Sequence 4824

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AATNGAATCACTTATTTTTTTAAAGCCCTGCATAGAAATCCCAAGGTNTCAAAAACAA  
ATGAGAGAAGCCTTATTCATTACATTANCCAAAAATGGGTGTGGACGTGAACATTNTGGA  
AGGGTGACNCTGATGACTTGAGAATGTNTAAGGCACACTTTGTGTTNTTGTCAACATCCC



TABLE 1A  
332/599

ATGAGCAAGTACATTTTATCCACTTAGGTAANAAAAAGTATAATTGTAAGTCAATNTTTGA  
TTCAATAAAAAATATNTTNAGCAAAAGNGGATAACCTTACATGAAAGTGAGAAATNNTGT  
TTTACAACCTTTAAATCAAACAACCTTTTGGTATATTCTTAAATTATATAAAAAATAGTTTT  
AGTGATAAAATGCNTTTGGTCCCCTGGATTTCATAAAGCANATCTGGTAGGCNTTAAAAA  
TTGGCCCAAAAAACAACCGNCTAAAAAACCNAATAAACCCCCCACAAAAAAG  
NTCCTNCCCGGGCGGCCGTTTTAAAGGGCGAATTTTANNANAATTGGGGGGGGGNCCCN  
AGNGGAATCCCGCCTTGGTNCCAAATTTTGGCCNCCCAAGGGGNATAANTTTTTTT  
TTTGGGGGAAANCCCCCCCCCCC

Sequence 4825

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAAAATAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTG  
GTGCACGCCCTGTAGTCCCTAGCTGCTGAGGTGGCTGAGCCCCAGAAAGAATACTTTGAG  
CCCCGAGAGGTAGAGGCTGTAGTGACCTATGATTCATGCCACTTGCACTCCAGCCTGAGA  
GACAGAGTGGGGACCCCTTTCTCTAAAGAATTGTTGTTGGC

Sequence 4826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAAAAGAAAAATTTAAATCAAGATGAGTAA  
AGGAGAATGGTCTCAATATCCTCAAAATGCAGTAAGAGAAGTAATCCCCACTGAAAT  
GTCTCTCTTTCTTTCTATGTTATACCCTGGAGTCCCTGGTTGAGGGGTGGGGGAATCAGAA  
AAGTAGGTTTACATTTAACATTTTCTTAAGTACATTCACTTCTTAAAAAGGAACAAGAA  
GTGTAAATAAGTATGTATAGAGTGAGGGATTAAGCATATTTGCATTGGGGACTCGTGTAT  
TATGCTTTTAAGTCAAAATTAATATTCTCAAATTCGAATTTGATAGCTATTATTTCTAAA  
TCTTTTTAATCCTCAATTTTCTGGTAACCTTCTTCAAGAGTCTCCTTCTTCTAAAGT  
TGCCAAACCCTTTAT

Sequence 4827

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACGCGGGTAGCCCTTTTCTGTTGGTGCAGCTGC  
TGGCATTCCCCCATGCAAGTTTTAGCTTGCTTATCTATGTTTGTAGCTCAAGTTTTCA  
GGTCGCTCTTTGTTAGGAAAGAAATATTTGGGGCTGCTTTTTGTTAAAGGGAAATTC  
TGCCTAAATAATTTTTCTAACTNT

Sequence 4828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGA  
GTCTTGCTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCCGTCTTGGCTTACTGCAACCTCC  
ACCTCCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGCTACAGGTG  
CCCGCCACCACCCCGGCTAATTTTGTATTTAGTANAGACTGGGTTTACCATATTGG  
CCAGGCTGGNCTCGAACTACTGACCTTGNGATCTGCCCGCCTCAGGTTCCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGNGTGAGCCACCGNGCCTGGCCCTATATTTCAAAGTNTAAGGCATGTAGG  
ATGTAAATGAGTTCTGGCAACTANACAAGTGCAGAGCTCCATTTAAGTCTATTCCAAT  
TAAAAAATGTACCTG

Sequence 4829

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANTTTTTNNAAAAAANANANTGTTTTTTTTTT  
TTNNNNCNANNN  
AAAAAANNNNGGGGGGNAAAAAANNNCCCCCNAAAAAAANNTNNNNNGGGGGG  
GGGGGGCCCCCCCCCTTTTTTTTTTNNGGGGGGGGGGGGGGGAAAAAATTTTTT  
TTTTTNGGGGGGNGNAAAAAANCCCCNTTTTTNCCCCCCCCCCCCAAAAANNTTTT  
NAAAAAANNN  
GGGGGTNCCCC

Sequence 4830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTGGTTTTCTTAAAGTGAAAGTCAGCTATAT  
CTATCAACCTTTGTATTTGAATAGTCCCGCTTACACTCTAAGAAGGGTCATAACAGTA  
ATTTAATATAATTATGACCATGCTAATGTGAATCTTAGGCTTACTATATTTACAACAG  
CACAATTTTGATTCAAATCAGCTCTTCCAAGTGAATAACTATCTTCAAAAACTGGTTT

TABLE 1A

333/599

CCAGGCCAGGCACAGTGGCTCACGCCAGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCCAAGGCAGGA  
GGATCACTTGAGGCCACAAATTCAAAACCAGCCTGGGCAACAGAGCAAGATTCCATCTCC  
ACAAAAACAAGTTTTGAAATTAGTCAGGTATGATGGCATGTACCTGCCCGGGCGGNCGCT  
CGAAAGGGCG

Sequence 4831

CCCTTGGCCCCGCCGGGCAGGTACTAATTATCCTCTTCTAGTCTCTTTGTTAATGTGCAA  
TGTCCTGAAAGAGTAAAATTTTAAAAAATGAATTAATTTACATACAAAAGCAGTGGCATT  
GAAATTA AAAAGAATAATGTCAAAGAACAAGAATACAAATAAACAATAAATTTCAAAGT  
AGCAACAGACAAACCTGAACAAGAACTTCCATGAGGGAATCATCAACCACAGAATGAAGC  
CACCTGTCCTTCTTCACTCTCGCTGGGCGTCTGTGGCTACCAATTTTCAAGCCCCGCGTA  
CCTCGGCCGCGACCGCTAAGGG

Sequence 4832

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGTCTGTGGCCTGCTAGGATCCAGGGTGCACA  
GCAGGAGGTGAATGTAGGATGAGCAAACATTACTGCCTGAGCTCACTTTCTGTCAGATC  
AGCAGTGGCATTAGATTCTCATAGGAGCATGAACTTTATTGTGAAGTGCACATGCAAGGG  
ATCTAGGTTTGCACACTCCTTATGAGAATCTAAATGCCTGATGATCTGAAGTGGGAACAG  
TTTAATCCCCAACCTCCAGTCCGTGGGAAAAATTGTCTTCCACGAAACTGGGTCCCTG  
GTGCCAAAAAGTTAGGGGAC

Sequence 4833

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANTTTTTT  
TTNNNGGGGNAGNGNAAT  
NNNAAAAAAAAAAAAAAAAACNNNNAAANAGNATNNNAAAAAAAAANGGNNNTANTANCAANN  
NNANAAACNAAAAAAAAAAAAAAAAACCGGGGGGNGGNGNGAAAAAAAAANAANGGGGGGN  
GNGAAANNTNTNNGGGGGGGAACCTANATTTTTNTTNCCTCCGNCNCNAGACAATACACA  
NAAGNNGAGTNGNCCCCANAACCCAAANTGGGAGAAAGGCCNAAAAAAAAANANCATTNGG  
GGGGGCNCTAAAAATTTNTTNTGACNNGGGNAAAAAAAAAAAAANACAGNCGTNNAGANGG  
GGGNTTTTTTNNGGGGGGGGGGCNAAAAAAAAAANNGAANCCNCCNCCNNNNNNCNGGGGGGGG  
AAAAAAAAAANCCNTAAANTTTTTTNGGGGNAAAAANNGNGGGGNCNTTTNNGNNNAA  
AAANNCNNTTNGGGGGNNANNNNTNNAACNAAAAANGGGGGGGGNGNNAAAAAGGGGNA  
ANNNAANNNGNCCNCAANNNTTGGGGNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNTCNTNTT  
NCTGNNANNNNNNNNNNNNGNNNGGGGGGNGGNANNAANNAANNNNNNNNNNNNTNTT  
NTTATNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCCCCNCNNNNANNNNAAAAAAAAAAAA

Sequence 4834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACGGCAGGCAATCGGAGACACTTTTGCTGTT  
GCCTAGGAATGGATACACCCTGGTTAGAGTAAAGCGTATCTCTTCTCCACGCCCTCCATT  
GTCTACTTTCTCTTTGAAACATCTTAGGGATAATTATTAGGAATAAATACTGAGAAAAAT  
AGCACCGGCAATAAAAGTAGCTGCAATAATAATAGTAAAGCTAATATTGATGTACCTCG  
GCCGCGACCGCTAAGGG

Sequence 4835

TACTAAGGGAATAAGCTTGCGGCCGACCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAA  
TGCTTTTAAGACCTTTAATAATGCCACGTGCCCTAAGGTTGGCCCTCTTAACCTCCCTCA  
GCTCTTTCTGGCTTTAAGCCATCACCCAGGTGTGCAGTTTATGTCAGAGGGGCCATCAG  
GTAGGGAACCTTATCAGCTGCTCTAAGAGAAAAGGCCGCCCTGCTATTATCAGTGGGCAC  
AGGCTGGAGCTACCCAGCAGGGGCTACAGTCGGGTACCTGNAGACATGATCCCCTGGT  
CCTCTGAGGGCCTAGGCAGGACATGGGGGAGGACACGGCCCCCGGNACAGANTCCTCTGG  
CCAGGAGCANCTTTCAGGTTGCTCTTGNGTGCTANAAAAAATATTTTCTCTATGTGCC  
ATGTCATGAAAAAGACAAAAGCACTGAGTTAATGGGATGNGGAACTTTANCCACAGGCT  
TTTNTGCTGTGAANAAAGCATTTTTGCATGTGAACAGCTGGANCANGAGGCTTAATGGCA  
NTGCTTTTTCAAAAACCACAACATCCCCCAATCCCTNNGGCANCTACATTACCTATNCA  
TTTATCCTTCCCTTACCCTGGCAAAANTTTATTGNATGCCTACTTTGCCCAAGGCCCATC  
TTTATCCCNAAACAAAGTGAANACCCCTTAAANGGGCAAATCCTGGGGGATTNGGAAAC

**TABLE 1A**  
334/599

AAAGNCCCAGGGGTNTNNGGTTCCACAGGNCCCCCCTTNAAGNGNAATNTCCAACCC  
TTGAATGCAAGACTTTTTGTTTNTTGGGGGGGNATTTTCCAAAATTTTCCCCNCCTTT  
TTT

Sequence 4836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGTTGCAGTTAAGAATTTTTCTCTTTCTTT  
GGAGAGAAGTTAAAGTCCCTGGCAGTGTTCCTCAGATCATCTGCATCACCTAAGCTG  
GGGTTGGCCAGATCTTTGAACCTACAACACTTCATTCCGGTTTTCTTTCTTTGTGTTT  
ATGGACTCTAGAGAGCACGGAAGTAATTGGGTTTCATTGGGTAGCAGAGTAAGGTAGAGT  
GCACTTTCTCAAGACATGTTTATTGGTCTGAGCAAAGTTCTGTCTCTTGAAGGAGACAG  
TAGCTTGGTGGTGCTA

Sequence 4837

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAA  
AAAAANTTTTTTTNAAAANTNNNAAAAANNNGNNTTTTTTNNNAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANTTTNAAAAAANNNTTNNNNAAANTNTTTTNAAAAAANNAANGNTNCCNNNNN  
NNNAAAAAANNCTTTTNNNGNNTNCCCNAAAAAANNAANNCCCCCNCNNCNGNNT  
TTNAAAAAANCAAAAAAANGGGGG

Sequence 4838

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAAATCCTTTTACAAAATATAAATTTAT  
TATGAAAACCTGGAAGGATAATCCAAGGAAGGTAAAGAAAGAGAAAAGGAGGCCGGCAGA  
AGAAGGCAGGAAGGAGAGGAAAAGAGAAAAGACAAAGAGGAGATGAGAGAAGAAAATAC  
AGTTCAGCACAAACAGAAGTGCAGAAGCTCACCTACCCAAATGGCATTAAAGCCTCGCTGT  
GTAATCGTGTGCAAAAACAAAGCATACTGACACATAGTGCTCTACTTCCCATCCACTTGA  
GTTCTAAGAGGTAAATTAAGCTCCCTGGGAAGGGGACATGAGGTTGCTCAAAAACC  
CACCAAAGAAAATTTTAAAAAANGGAGAGAGAGAAACCCCCCCCCACAGTCTTCATT  
TCCGGATGTTTATTGGTTAAAAAAGGGAATAAATCCATTGAAAATTAGAAAAGAGGAAT  
TGGGAAAAGGGAAAAAACTTATTGGGTTTTANAAGACCAGCCTTGCTTCNTTGGAGGG  
GGAAAAAGGAGGA

Sequence 4839

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGGGGAGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCCCTCCNCAGTTCTGATGAAGAGTGACTCAGC  
CCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGGAT  
TCCAACCTCCAGCACGACAAAAGCAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACGAGCC  
AGACGACTGGAGTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTGAGAATGGTGAGCGAAG  
CTGGGACAGGTTTCTGCTTCAACACCAAGAGAAACCGACTGCGGGAAAACTGACTCTTT  
TGCATTATGATCCAGTTGTGAAACAAAGAGTCTCTTCTGTGGAAGAAAAAATACCCT  
CCCTTTAAACNGTGGATTGAAAATGACTTTGATTTATAAAGAGAAGACTGGAGGGCCGGG  
ATACTGATTCAAAAATCCTGTACCGTGTAATAAAGAAGAAGAAATGGCATGGAATCACT  
GCCTCCTGTGATTTTGAAGGCCATTGTGAAGGAAACAATGCAGTGAAAAGAAAGTCTTT  
CTTTTAGGACAGATATTATGCATCACATTTATTTATCTTTCTGGGNATTTTTATAGCC  
CTTAATAAAAAATTTTNAATNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTAAAACTAAAAAAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 4840

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACTNTGTNTNCATTNTNTTTTTTAAANAATCATCA  
NGACTCCTTATGAATNAANTNCATTTGCTGTNTTGTNCCAAAACCATATANCNCAGAAAA  
ATCAAAACCATGACANGACATTTTACCNTTTAANTACTTNNNATAACTAANTACTCTTTA  
AATATTTTATTTCAATACTGTGGATGGAAATGAGAAGCATTCTAAATTTNAGTTAATAT  
ATTTTATGAANATATTTGAGAAAAGAAAAANATANCTAGGTATNCANGACCCATGGACA  
TGCTCNTNTNATGGACNTATNTANGTTANCTAATTTGGCCTTTTAAAAAANGNGTANNG  
TTGTTTATTATAGCTACTTTCAAGGGAAAGTTTGAATATNATTCTAGTCTCTAAAGTTCT  
TCACGTTTTTCTGACATTCCTGGANGGTGACTGGGGAAAAAATGGCTCCAGGGNTNTAA  
NTCAACCAANGCCCAANACTTTACCNTTCTNATCTTANAGAACAAAANGGATACCTNAA

TABLE 1A  
335/599

TTNANGGANCTTTTTTTTCCCNTTTTTGGNAAACAAGGTNAAAAAAGNCNTTTTTNNCT  
TATTTAATTATAAATTTTTAAAAACCANNATTTTTTATTNTTAAACANGNTTATTCCC  
ATATTTTCTNNAGNATTGNGCCTNAAGAAAATTCNNTTTTTNNNNNTGCCCNANNAATTA  
TAAAAATTTTTNTNNTTTTTNTGAATANGNNNAAAAAANAAAAACAACTTNTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAA

Sequence 4841

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGGCGGCGTCCGCAGTCTGCCGAGCGGCCTGCTCTGGG  
ACGCAAGCGCTACTTCGCACCTGCCGCTCGCCGGCCCTGCTGAGGCTACCTGCCTTGGG  
GGTACCGCAACCTTCGTCCAGGCCCTCCAGAGCGTGCCGGAGACACAGGTCAGCGTATTG  
GACAACGGGCTGCGTGTGGCCTCGGAGCAGTCCTCGCATCCTACCTGCACGGTGGGAGTG  
TGGATTGACGTTGGCAGTCGCTATGAGACTGAGAAGAACATGGAGCAGGCTACTTTTTG  
GAACATCTGGCTTCAAGGGAACAAAGAACCGTCTGGCAATGCCTTAGAGAAGGAGGTA  
GAGAGTATTGGCGCCCATCTTAATGCCTACAGCACTCGGGAGCACACTGCTTACCTCATC  
AAGGCACTGTCCAAGGACCTGCCAAAAGTTGTGGAGCTCCTGGCAGATATTGTGCAGAAC  
ATTAGTCTTGGAAGACTCGCANATTGAGAAGGAGCGAGATGTGATCCTGCGGGAGATGCA  
GGAAAAACGATGCCTCTATGCAAAATGTAAGTCTTCGATTACCTTGCAATGCAACAAGCA  
TTTTCAGGGGCACAACCTTTAGCCCAAGCTTGGTGGGAAGG

Sequence 4842

CCCTTTNTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNANAGGCTGAGGCAGGTGGATTACTTAA  
GCTCAGTAGTTCAGACCAGCCTGGGCAAGATGGCAAACTCTGTCTCTACAAAATCT  
AAAAATGTAGGCAGGCATGGTGGTGTGTGCCTGTAGTCCTGGCTACCCAGGGGGCTGAGG  
TGGGAGGATTGCTTGAGCCTATGAGTTCAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGTGCCACTGC  
ACTCCTGCCTGTGTGACAGAGTGACCCCTTAAAAGANAAAAAAGGCTTTTTNTGGTGCA  
NANCNATTTTAGGGNAAATNTTCTTCCNATGGNGNGGAGTTTTTNANGGGGCCTNCTGGG  
ACTAACCCTATNTTNCNGTGAATNGAATTCCTTAAGTTCTTGAAAAATNCTNTTTTNA  
ATAAACTTGCTCTTGGGTTTNTGGGACAANAATNAACTNCAATTCNTTTTTTGTAAAN  
AAAAAATTTTGTTCNTGGCTTTTGGCAATAATTCAAAAAACCTTNTTGGGATA  
ACCCCTTGATCAACAACCCGGGTTTCAAAATTTTTTCTGGAATCGGGNGGNCCATTT  
TGAACATTAANTCCTTGACCTTNNCCNAAAAAATCCAAAANCCAAGGCCCTTNAAAAAA  
AATNAAATTCCAAACCCCTTCCCNCCAAAAANTNCNCTTTGGGCCGGGNAANCCCNCT  
TAAGGGCNAATTTTCCNCCCNCTTGGGGGGGGNTTNTNCAGGGGAANCCCANCTTG  
GGGNCCCNNTTNGGGGAAAAG

Sequence 4843

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCCTGCCTGGATGACAGAATGAGACTCTGTCTC  
AAAAAAACAAAAGCAAACAAACAAAAAAGCAGATTTTCTCACAGTTGTGGAGACTGG  
AAGTGCAAGATCAAAGTGTTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTATTCCAGAGGCTGAGGC  
AGGAGAATCACTGAACCTGGGAGGCAGAGGTTTCAGTGAGTCCAGATCATGCCACTGCA  
CTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGATTCTATCTCAAAAAAAAAAAAAACAACATAAGC  
AAATGAGAGTGCCTGGGAGTGGTCATTGTGGGCATTTCTGTTCTGTGTGACCCAGGTCAT  
GTCCCTCCCTAAGCCCTGGTCTNTCTTGCCTCCTGCAGGGCTGGTGAAATTACCATATCT  
CCGTCAAGTGCAAGTACCAGTTCAAGTTGGAAAGTGTGTCTTTGAAATCATACAACAAA  
GTTTGNGGACAACCAAGCCTGGNGACCCAAGGGC

Sequence 4844

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
AAAAAANNTTATNNTNNTTAAAAAANNAANAAAAANNTTAAANCGNNTTTTTTNA  
AAATCNNTNAAAAANNTTAAAAAANGGGNAAAAANTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4845

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCCTGCCATCATCTATAACATCCTGCTCTTGG  
GCTGACCAGTGCCCTGGGTGAGAGCTTCATCTTATGACGGTTGTGTATTTTGGTCCCCT

TABLE 1A  
336/599

GACCTGCTCCATCATNACTACAACCTCAAAAGTTCTTCACAATTTGGCCTCTGTGATCCTC  
TTCGCCAATCCCATCAGCCCAATGCAGTGGGGTGGGCACTGNGCTTGTGCTCTGGGGNCT  
TGGTCTTGATGCCAAGTTTGAAAAAGGACTAAGAAGACATCCACTAGGAAGAGAGAGACT  
ACCTCCCATNAANAATATTTAAGTTTTTTTTTAAACAGTGACATCTNTTGGGAAAAATGG  
ACTTAATAGGGAATATTGGGACTGAGTTCAGTCTTTTTTAATAAAATAAAA

Sequence 4846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTT  
TTNTNTNNNTT  
NNNNANNNNNTTTTTTTTNNNNNNNNNNNAANNAANNGGNAACTNAATGTNNAAAGNNCC  
CCTTTANCNANAACAAAACACCATTCAGGATAAAACTTAAATTCCAANTTTAGGGANTT  
AAGGAAGAAAAAANAAGCCCGGGGTCTCTAAAANCTNGCTTTAAANANCNNTT  
TCANANNNGNNAAGNNNGAAANCAANNAATNANAAAAANNNNNNAATNTTNTNCCCT  
TTTCCCCCAATTTTAGNAACAAANTNAATTTTANAAAAA

Sequence 4847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNCCTTTTTTTTTTTN  
ANNTTTGGGGGGNNNNNNNNANNTTTNAAAANNAAGGGGGNNGGNNNNNNAAAAA  
ANTTTTAAAAANCTTNAANTNGNTNNTTTNGGGGNCCCCCNAAAAAANTGGGGGAAA  
AAAT

Sequence 4848

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTGTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNNANGGNNGGGGCNNNCCCNTTTTTTTTTTTTTNTNAAAAA  
AAATNTCTTAAAAAATNTTTTTTAAAAAANGANAAAAANNCNNNAAAAAAGGG  
GGGGGNATTTTTTTTTTTTTTNCNCNAAAAAATTTTTNTGNNGNNTTTTTAAAAA  
AAAAAANTNANCNNNAATTNANCCNNGGGGGGGGNNNAAAAANNTTTTAANNANNN  
NNNNNNNNNNNTTTTNAAAAAANAANNNNNNNNNNNNNNNNTNTTTATTANAAAA  
AAAAANCCCCCCCNTTTTTTTTTTTTNTAAAAA

Sequence 4849

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANNCNTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AAAAAANNNNNNAAANNGNNNTTTTTTNGGGGAAAAAANNCNNNTT  
TTTNNCCCCCCCCCNATTTTTTNNNNNAAAAANAANGGGGGGNCNAAAAA  
AAAAAANTTNNGGGGGAANNCCNNGGGGGNCCCCCNANGGGGGNNNNNN  
NAAAAAAGGNNTTTTTTTANNGGGGGGNGGGGNTTTNNNTTNAAAAAANG  
GGGGGNTTTTTTTTTTNTTNGGNNCNCNNGGGGGGNAANTNCCCNAGGGGG  
GGGNTNANNAANNAANNNNNNGNGGNAANAAGGGGGGAAAA

Sequence 4850

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTAAAGAAATGGAATCACACT  
AAATATTTAGAAAAATTTCTGAAATGTTAATTACCAAAGGATACAAAAGTATTGA  
AACCATGATTAGTTGTGTAAGAAATCTGTAAGGAGATATGTGAAAAGATTGGTTGC  
AAGGGAATAATGAAATACAAGTATTAGAAGGAATGGCTGGGCATGGTGGCTCACGCCTG  
TAATCCCAGCACTTCGGAGGCTGAGGCAGGTGGACCACCTGAGGTGAGAAGTTCGAGAG  
CAGCCTGGCTAACATGGTTGAAACCCGTTTCTATTAATATACAAA

Sequence 4851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTAAGCCCTGGCTGCCTCCACCCACTCCCAG  
GGAGACCAAAAGCCTTCATACATCTCAAGTTGGGGGACAAAAAGGGGGAAGGGGGGGCA  
CGAAGGCTCATCATTTCAAATAAAACAAAATAAAAAAGTATTAAGGCGAAGATTAAAAA  
ATTTGCAATTACATAATTTACACGAAAGCAATGCTATCACCTCCCCTGTGTGGACCCGCG  
TACTTGAAGCTTTCAATTTAAGTGGACCTCAGGCTGGGAAGACCATTTCTCTGTTTTAT  
CCTCATGCTGGCAAGGTCATGTCCTGGCTTGAAAGAGGAGTCTCATCTATTTCTCCTG

TABLE 1A  
337/599

GAAGAACCTGGGTT

Sequence 4852

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTNNGGGGAAAAAAAANAANTTTTTTTTTNNNNNTTGGGGGGGGGNCC  
CCNNAANNGGGGNTTTNNNCCCCNNGGGNNGGGGGGNCNNGAAAAAAAANG  
GNNNAAAAAANGGGGGGNTTNAANNCCNNNCCAGGGGGCCCCNANCCCCNTTTN  
GNNNNGGGNCCCCNTTNAAAAAANATTTTNGGANCCCCNTTTTGGGNCCCCCNTNAAANA  
AAAAANTTTGAAAAAANTTNGNGCCCCNNNTNGGGGGGNNNATTTTTTTNNNANGG  
GGAAAAANAANNANGGGGNTTTTTTTTTTTTAAAAAGNNNTTTTTTTTTTTNAA  
AATTAAAAANNTTTTTTTNNAAAAAGGTTTTNTAANACNTTTTTNAAAAANTTTT  
GNAAAAANAANANGGGGNNNTTNNCCCCNTTTNTTTTTTGGGGGGGGNGANAATT  
TCCCCNTTTNAAAAAAAANCCCCGAANGTTTTTTTTTAAAAAACCTTTN  
AAAANTTTTTTCCCCCCC

Sequence 4853

CCCTTNGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTCT  
CAAAAAAAAANNNCTTNTTTATNNANGGNAAAAAANGNTTTTGGGGGGANAAATNAA  
AAANGGNTNAAAAATTTTTTTTTTAAAAANGCCCTTNCNGGNAGGGGGGNAAAAAN  
AATTNANNAACNAAAAANTTNCCTTTTANAAAAAAA

Sequence 4854

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCTTCTCCGCCGCGACTGTCCTGAGCTG  
ACTGCTTGTTACGGATTTCTCCTGACCTTCTTGAGGACCCTCTCCTCTGCCTTGGTGA  
GGGGCAGGTGAGAGGGCAGGGAAACCCCTTCTGCCCCAGCAGACGCTTCTCCTCATCGG  
CCAGGAACAGGGTTTGACAGGGCAGCTGGGGGTAGGGGCAGGAGAAGATGCAATAGGAGT  
GAGGAGGGGGTCATCCCATTTGCAGCACCCAGGCTACTCCCCCACATGCCTTCTGGAGA  
GTGTTTCTCACTGGGAGACAACTTTAATCTANAGGTGAGGTGAGGGGCANAGACTTTAA  
TTCAGACAGGCTCTANATCAAGCCAAAGG

Sequence 4855

CGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTCCTGATAGGACTCCTAAAAAGCATTTCAGTGCC  
ATCACAAAACAAGTAGAGCTGGGTAGAGCTGGGCGCGGTGGCTCACGCCCGTAATCCCAG  
CACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAACCAGTCTGGCCA  
AGATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATGCAAAAAATCAGCCGGACATGGTGGCGGG  
TGCCGTGAATCCAGGACTTTGGGCAAGGCGAGAGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAG  
ACCCGCTGGCCAAACATGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGT  
TTGGTGGTGGACACCTGTAGTCCAGCTACTTGGGAGGCTGCGGCAGGANAATCACTTGA  
ACCCCGGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATCGTGCCATTGTACCCAGACCAATTTTA  
TGTATATATATTCTGAAATGCTCCCTTTTTAATGTGGTCATTTGTTGCCTTCTAAGTTGA  
GAAGACAAACTGAATAAGTGAATGTTAATTGTCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4856

NCCTTACGTGGTCNGGCCGAGGTCAGTNCCTAAATGTCCTTCTNCAACAGTAAATAT  
TTCCTCTGTAAATCATCACTAAGTAGTTATTCTGCCTGTTGATTATGAGCCTCCAAAAA  
TGTTAATGCTTGAAGGATGGTTTGGGAGGCAGGGAATCCTTTTCTTAAACACCTTTAA  
TGAGGCATATGTTACATATCATAAACACCCATTTCAAGTGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCT  
CGAAAGGGCGAATTCAGCCACTGGCCGGCNGTTCTAGTGGATCCGACCTCGGTCCAACC  
TTGGCGTATCATGGTCAT

Sequence 4857

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATTAAGTTTCCAACACATGCTTTTT  
GTGAAACATGTTCAAACCATAGCATTTTCAAATTCAAAATAAGATATCCCTTACAATAA  
GTATCTTACAAACACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTAGGGAGGCAGAGGCA  
GGANGATTGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATAGT

Sequence 4858

TABLE 1A

338/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTTTT  
TT  
AAANNNNNAAANNGGGGGGGGNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
GGGGNTTT  
AANAAAANGGGGNTCCCNCCNAAAAAAAANTTTT

Sequence 4859

TCGACCCACGCGTCCGACAGGGTCTGATCTAGGGAGAGGCCAACTCTGATACCCCTATGT  
GCGCTGCTAGGAGCTAAGGACATTGAGAGAGACATGGCCTGGAAACAGACACCACTCCTG  
CTTTTGGTCTACATGATCACAACATGCAGTGCCCGGGACAGAACAGACCTGCTCAACGTT  
TGCATGGATGCCAAGCACCATAAGACAAAGCCAGGCCCGGAGGACAAGCTGCATGACCAG  
TGATGCCATGGAAGAGAAATGCCTGCTGCTCAGTCAACACCAGCCAGGAGCTACACAAG  
GACAACTCCCGTCTGTACAATTTCAATTGGGATCACTGTGGCGAGATGACGCCCGCCTGT  
AAGCGTCACTTCATCCAAGACGCCTGCCTGTATGAGTGTTCCCCCAATCTTGGGCCTTGG  
ATTCAGCAGGCAGGCCAGAGCTGGCGCAAAGAGCGCTTCCTGGATGTGCCCTTATGCAA  
GAGGACTGTCAGGAGTGGTGGGAAG

Sequence 4860

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTCTAAAATTAAAATCATTAGAAAATATCT  
TAAATAAAATGTTTTACATAAATAAGTGTTAAATTTGAGATTCAAACCTATATTTCTTCT  
GTATCTCAATTTGGGAAAAATCTCACAATTATTAATCTTCTCAGTTACATTTATTTTG  
AGCATTTAAATCTACTATACACCAGTTTGTAATAATTCACCTTGGTTACCTCTCCCCATGC  
CTATGTGCTGTCTTTCTCAGGTAAGTCCATTATATGCATCTAAGTGCTGGGGAGGTTTA  
AATAGCACTTAAAGAATATTCATGAGAGTTCTGAAATGAAGGTTTCGTCTTAGCTATTG  
ACTGTAGGATTTGTAATTCAAATCATCACAGCATCCTAAAGAAATACTGT

Sequence 4861

ACTGTTTTGAAGAACAAAGGGCTCAACCCTGATAACTCTAAAATTTGGGATCTTGTCAAA  
TTAANTTTCAACATTCTTTAAATTTACCCCTNATCCTTGTTTTCTTCGCTTGGACTNACG  
NCCTTCTGACTCTNTCCGCTTTTGGGTTGGTCTTCTAACAGTAAGGNATGCTTGTAGG  
TGTGGCTGGTTNTGATCCACACAGTGGAAGGAGAAGCTCCTCATCCCAGCTTCTGGGTGC  
CTGTATCCCACCTGATATGTTGCCTGCTTNCGCCGATGAAGTCTAATAACCTTCCCCCT  
GCNATTTCCCTAAAGAGGGAAAAATAAATTT

Sequence 4862

TTCCGCCCTTTGAGCGGTGCGCCGGGCAGGGACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAT  
TT  
TT  
AAAAAAAAAAAAAAAAANNNANATNTNNCTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANAANTTTTTTN  
NCCNNNNGNANNAANANTNAANNNANNNNNNTTNTTTTTTTTTTTTTNNNTTGGGAAAA  
AANATNTTTTTAATTNNAANGAAAGGGGNGGAAAAAAAAAAAAAAAAANNTTATTNTTTTT  
NNTNTNNNAAATAAAAAAANCNCCCGNGGGTNGGGTNTTTTTNTTANNNNNNNNNNNNN  
NCNNCAAAAAAAAAANNANAANTTTTTTTTTNNNNNNNNNNCCCCCCCCCCCCNNNGGNNTG  
NNANAAAAAAAAAAAA

Sequence 4863

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTGCGCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
GCGGGTAGCATAAAATAAAGGTATAAAGAAAGATATACCATGTTAATACTAGTCAAAAG  
AAACTGGAGTAGCAGTATTGATATCAGATAAGGCAAACCTCAGAGGGAGAAAAATGATC  
AGGGATAAAGAGGGGCATTATATAATAAGAGGGTCAATACTCCAAGAAGACATTGTTAAA  
TCCTTAATGTGTATGCACCTAACAACAGCATCAACGTATGTGAAGCAAAAATAATAGAA  
CTGCAAGAGAAATAGACAAGTCCACTATTATAGTTGGAGACTTCAACACTCTTCTATCAG  
TAATTGACACATTTAGCAGGCAAAAAAATCAGTAAGGATATAGCTGAACTGGACAATACT  
GTCAAGCCACTGAATCTAATTGACATTTACAGTATACTTCATTCAACAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4864

TABLE 1A  
339/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGGGGATAACTTAATATCCTATGTTGTGTCA  
AGACTCTTTGAAGACTTTCTTGAATTGCTTCGTAAAGGTCTGAACACTGTTAAGGAGAA  
AGCTGAGTATCAACTTGCCTTTCTGATAGAAATGTTTCTTGTGCCAGTTTTATTGTTGAG  
ATATACTATTTTTTCCTTTTTAATTCAGTTTTTAAAAAAACAAATGTATTGTGGCTT  
CCAGTTACCAGGTTGTCTAGGTAATGACAGTAACTGACTGTAGAATGATAATTGTGGTA  
TAGTGACCAATAGATGCCAAACAGCTTGTGGCCTCACTAAAGGTGGGGTCCGCTTAGTCC  
CCGGGAGTAAAATGAGTGACCTCAGAAACAAGAATTCCTGGAAAGGCACATGCCGAAGAG  
GAATATGGTATAATTTTAAATTTTAAATGCNAAAATTTTAAATTTGGNCTTTATTTTT

Sequence 4865

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAATCAAACCACTACATCTGGATCAG  
AGACAAATGACCTCCCAGATTGACTAGTTTTGTAAGGAACCTCAGTTGAAATTGAAGCAG  
TCATCAGCTGCTTCTCAAACCACTACACTACATAAGGAGGAGCCCAAGGGAACTGCAG  
GACAACAGGTCCACTGGGAACTTCAGGGGGCCAAGCTGTCAAAGACAAGCACAGAAAAA  
TTCTGCAATGTGCGTTAGACCTTGAGGCAGCTTTTAAATGGCAAAGTCAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4866

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAAAGTAGCCGGGCGTGGTGGCTGGCATGT  
GCCTGTANTCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTGAGAGGCG  
GAGGTTGCAGTTAGCCAAGATCACGCCATTGCACTCCAGCCTGGGCCGACAAGAGTGAGA  
CTCCATCTCAGAAAAGAAAAAANAANAANAANAANAATANGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAAATTCAGCACACTTGGCGGCCGTTCTAAGTGGGATCCGAGCTCGGGT  
ACCAAGCTTGGGCCGTAATCAATGGGACATAGCTTGTTTCTGTNGTGAAAATTGTTAT  
CCGGNTCACAAATTTCCACACAACATACCGAGCCCGGAAGCCATAAAAAGTGTAANAAN  
GCCTGGGGGGTNGCCCTAAATGAAGTGAAGCCTAACTCAC

Sequence 4867

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTT  
TTTGANNNNNA  
AAAAAANNTTTTTTTNNNGGNGNGGCCCNNAANNATNTNNAAAAAAAAAAANNNNN  
NTNTTTTNNAAAAAAAAAANNCAANNATTTTTTTNAAAAAAAAAACNCAAAA  
ANGGGNCCNNNTTTTNNNNANNNNAANAANANGGNGNTTTTTTTNATNNTNNNGNGNGGG  
GNGGNGGTTTTTTTTTNAAAAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTNTCCNCCCNAAAANNAT  
NATNNTNTTTTTTNGGGTGNNGGGCCCCCCCCCCCCCNAAAAAAAAAANTTCTTTT  
TTTTNCAAANNGNGGGGGGTTTTTTTTTTTTTTTAAANAAACNNGGGGNAAAAAA  
AAANAAATNTANNNGNCCCGCNTTTTTTTTTTNTCCCCCCCCCTCCCCNNNGNGNN  
NAAAAANTTTTTTNAAANCCCCCNCTNTTTTTTTTT

Sequence 4868

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATACTTGACAATTTGTTTTATTATGTA  
ATTGATAAAATGGTGATGTGTATTAATGTTAGTTCAACCATATATTTATACTGTCTGGGG  
ATGTGTGGTTATAGTTCTGTGGGAGAAATAATTTGTCAGTGTTCAACAGCTTGAAAAA  
CTTAGTGCGAGAGCTGAAACATCTAAATAAATAATGACATGCATTTATCATCAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGAAGGG

Sequence 4869

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTAGGTCCGGCGTGGTGGCTCACTTTGGGAG  
GCCGAGGCGAGCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGAGCAGAACACTTGAGGTCAGGAGTTT  
GAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCCCGTCTCTATTAACACAAAAATTTACCCG  
GGCATGGTGGGGCATGCCTGTAATCCCAGCCACTTGGGAGTCTGAGGCAGGAGAATTGCT  
TGAACCCGGGAGACGGAGGTTACATTGAGCCGAGATGGCGCCATTGCACTCCAGCTTGGG  
CAACAAGAGCGAACTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAATNCCAAANNGNCTNCGGGGTNA  
ACCTNNGGGGGNTNNNNCCCAANNNGGGNAANCCCCCTTNTTTNNTAAANNTNCAAAATTT  
ANNNGNACNNNCTANGNCCCCCNTNTANNCCACCTNNNGGGNACCNNNGNGGCAGNAAAN  
TGNTTNGAACCNAGGNGGGGGNGGTTGCANTGACCCAAAATCNCCCCNTACNCTCCNCCC



TABLE 1A  
340/599

NGGGGGANAAAAAANACTCCGTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 4870

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTGATCCCCTCGCTCTTTTAAATAATTT  
CGCATAGCTTCCCTAGTAAGTCGTTTAGGTGGAGGCCGCTCGCCAAATTCCTTTTAATC  
CACGCCATGGTACGCGGGTCGGAACCACGCGTCTACTACAAAGATGCTCTGCGGTTTT  
TGGGCTGTGTTGACATCAAGGATCTACCAAGTGTCTGAGCAGCAGGAGAGAGCCTTCACGC  
TGGGGCTAGCAGGACTTCTCGGCGAGGGAGTTTTTAACTTTGGAGAACTCCTCATGCACC  
CTGTGCTGGAGTCCCCTGAGGAATACTG

Sequence 4871

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAATATTGAAATGACCAACGTTACATGATT  
TCAAGGGTTGTCTTTCTGTGCTTTTATCTGTACGACAGGAAGGTGTGGAAAGTTTATA  
TCGTTTATATCCTTAATTTGACTACTCTTGGATATTAATCTTTCTATTAATTAAG  
ACTTTTAGACAACCTCTTAAATGGAATTACACTATGGAAAACAGGGCTCCCCAAAAACA  
CCTAGGCAGAACTGAGAGTTCTTTGAAAACCATCCCAATAAAAACTAAATGAAAAATA  
ATATAAACAAAGCTTAAAAAATATGCATTACCTGACACCAACCTTTTCTGGCTGACAA  
TATTTATTCATGAAAACATATCAGCTGTCTACCTTTTATATGCAAACCAAGTCTGAGGT  
TAACTAGGGGCTGAAGCAAACCTAGCATTTAGGATGCAAACATTCTTGATTTGTGATGTA  
AAGTGCCTTGCCAGGGAAAGTTTGTGGTCTATACAGAATGAGAAATCAAAGCCCTAT  
TTAACCCTGCCCTCTTTAGCTTTCACAAAACATTGGTCCACAAATTAATTTTCAAAA  
AGT

Sequence 4872

NCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTAAAAAATTTTTTTTTTTNA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNAAAGGAATTTTTTTTTNTNTAAAAAA  
AAATTTTTTTTTNTAAAAAANATTTNNNGNAGNGAAAAAANAAAAAACCCNTTGG  
NNGNTGGAGCAAACCCCNAAAGGTGTNTATTTCCNCCNAAAAAAAAAAAAANCCCNCA  
AAAAATNAGNNNNNTGNNGGGGANAAAAAANNCNTTTAAANNAAAAA  
AGCGGGGCNCAAAAAAAAAAANNNNGGGGGGGGNTGAATATNNAATNAGAAAAANGNN  
NGNTTAAAAAANAAACANNTANTTTNTGGTNNANAAAAAATTTTNTTN  
ANAAAAAATTTTCCNGTGNAAGNAAANATATTTTATTAGAAAAA  
AAATTTTTTTTTTATAAAAAAANNNNNNNNNCTTAAATNAAAAA

Sequence 4873

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGCC  
TCGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGCAACCTCTGCC  
TCCCGGGTTCAAGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTCTTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGTG  
CCCACCCGGCTAATTTTGTATTTTGTAGAGACGGGGTTTACCATTGTGGCTAGGCT  
GGTCTGCAACTCCTGACCTCGTGACCGCCTTGGCCTCTCAAAGTCTGGGATTACAGGCGT  
GAGCCACCGAGCCAGCCCTCCTTAAACAAGTTTCTAATTANAACCCTTATTTACCC  
AAATGGGGTTNAGGGAACAAAAACCAACCCTNATCACCTATTGGGGAAAAATNAATTT  
T

Sequence 4874

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTGTTAAGTTTGTGAAAAGTGATGCAATTTGTTAT  
ACATTCAAATGCAAATTAGAACTAGCTGCCCTACGATGAGATTTCACTGTCATTTTTTA  
GCACCCTAATTTTGTGCGTTCTGTAGGTTTCAAGTAGCAGAACTTACATCTATTTCT  
TCAGAAAATTAAGGAGCAGATATTTAATATGCTTTATGTAAATAGGATTCTGATAATTT  
TAGCTTTAGTTAATGCAACACACTTNCCTGGGCACAACCATGACCTCTCTGAGAACTGGA  
AAATACTGCATAATTTTAAAAATCAGAGTGTAATGACATTCCTGACAACCTCAAATAAG  
TTATGTGAGGAGGATGAACTATGGGTAGTCTAGACCACCAAGTCATATTTGTCTAGCCGTA  
GAAACAGTGACAACCTAAA

Sequence 4875

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTCGCTCANATCCTGCCAGGTCAATGAGTG

TABLE 1A

341/599

ACATCTTGGCAATACGGACATTTTGATTGATACTTGCTGTTTTGTCTTGTTGTCGCAAGT  
AAATTTGAAAAACAGCATGAGAACGAGAAGATGTGGCATTATATCAGTGGGATGTTGTG  
TCCTGTTTTTGTTCATTATCCAATAAATGCAAAATTTCTTCTGAGGATTTGGGCTGGT  
GTAAAGTAAGTCCATGAACGACCACCCCTTTTGGGTATCTTCCCGGACAGCAAGTGGCC  
CTGAATTTACTAAGAGATCACAAATCTGTTTATTATATACCTCCAGATATGAACTGCAG  
TACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4876

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAATCAGGAATGGCCATATTAGTGTCA  
GATAAAGAAGACTTTAGAGCAAAAGAAAATTACCAGAGACAGAGAGGGCTGTTACATTGTA  
ATAAAAGTGTCAAACAACCGAGAAGACAACAATCCTAAATGTGTATGCAGAAAATAACAC  
AGCTGCCAAAATACATGAAGGAAAAACTGTCATAACTAAAAGGAAAAAGACAAATCTACA  
ATTACAGTTGCAGACTTCAGCACGCCCTCCCTCTTACTGATAGGTAGAACAACTAGACA  
GAAATAGCAAAGAGGTAGAACT

Sequence 4877

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTTAGATAACCAGCTTCAAGAACAATCAGA  
AACTGAGGAAGATTCCAATCCTAATGTTAGCTGGGGTAAAAAGGTCCAGCCTATAGACTC  
CATATTAGCAGNCTGGAATGAAGATTAGAAGCATTGAAATGATGGAGAAGGATGAGCTA  
TGACTTGCTAAACAATCTGTTGGTAGGTATTTAAAAAGAAAAGGTAACTGTGTGTGTT  
AATAGACATCCTAATACTAAGCAGGCTTTCTAATGGGAGGCTTTAAGTATGGTGATGAAC  
AACCACGTTCTGACTGGCGTAGTTATCGTAGGAATCTGGACATGCTGTGTTANAATTGAC  
CTTGTTTAAAACTGTCCCATCAAAATGGAAATCCACAGTTCCCCCTTC

Sequence 4878

CCTTTGGGAGTCGACCCCGNNTCCTCTGATTTTGATATCATTATTCTAAGGAGTTATCTC  
AAAGGCACAAAATATGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTATTGTAGTTTGAATGGGTTA  
GGAAAAGCCTCAATTTTTCACTCTTAAGTCCTTCAGTACATTTTTCTTCATCTTATTAC  
TTATGCAAGTTAAGGTTCTTTGGTAACAGAATTCTTGCAACTGTAAAATAAACTACATA  
GATGTAAGAAGTCATGTAAACGGTTAACAAGCTTACCAAGGTTAGCAAACTTTTCATTGT  
AAATCAGTCTGTACTGAGCAATAAAAATCATTATTAGTTGTATAAACACAAATTCATT  
TTGACTTTCAGGATGTCATACTACTTCTGTACCTAGCATTTTCAGTCCTTATATTTGCAA  
TGTTACACAACTGTACTATTTTCTTTATGTGCAGTTTGCATGAGTAAACCATCAGAGA  
ATAAATCTATCTTTAAATTNNNANAAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGNCCNTTNAATTNTT  
TTAAAAAAAAAAGCCCCCCCCCCCCCGGACNNGGAAAANTAAAAGNAAGGCCNTTGNG  
GNGGAAANCTGTTTNTGNNCNCNTTAAAGGNTTCAAAAAAANCCNANCCNCCCCAA  
ANTTCAAAAAAACAANTTTTTCCCCGGCTTCCNAAGGGGGGGGNGGCCCAACCCCN  
AAGGGGNTNTNAAAANGGGGGGAACCCCCGGGGCCCCCCCCCCCCAA

Sequence 4879

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTACATAGCTTGTTGCCCGTAAAAGGGT  
TAACAGCACAAATTTTTTAAAAATAAATTAAGAGGTATTTATAGGATTAAAGTGACTTCAT  
TTGTATACATTTGGAATCTAAACCAGCTTAAAAACAGTTTCCTCAATGACTTAGATACAC  
AGTATAACTGATGCTCTTCTGGAATACCACATGAGACATGGTCAGAAACAGTGCTTGGAA  
GGACATTACACAAGAAATTCAGAGTAATGCTTTGAAGATTTCCCCCTTTTGTATTATC  
CTGAAGGAACATCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4880

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATATTACTTCAAGATATGTGTAGGCAAATATG  
CTAANCTTNTACAGTTTAGAGGGTTTTACAAAAGTAAAAGTGAATTTAGGGTGCATG  
AACCTGCCATGAANTAAATGTCACATTTCTGTCACTGCTCACTAGACTTGTGCACTACTA  
GAGTATTTGTAACATAAAATGTTATATAGAAAATAACCNCNTATTNGGTCAATTAACNA  
ACATTTATCAAGTGCCTATTTTNGGCCAAACATAGCAAAATAGGGGCTGTGAATAAAGAGG  
ATGAAAACGTGCCCTTATCCTTAAAGAACTCTNATAAGAATCTTATTAACNAACCCGAA  
GCNGAGTTNNCCTTCCCCCTTTATGTNAACTAACNTTATTTCCCGGGAATACCTTTCN  
AAATTCCTGAACTTTTTACCCAAACCNATTTGACAGAAGTCCCNCGTTTATAAACCTTCT

TABLE 1A  
342/599

TTNGGAAAATATTTGGTAAAAGGGCCCNCTANACNAAATNTGCCAGGGGNAAAAAAATT  
Sequence 4881

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTANAAAAANTGGTNTAAACACATTTTTTTTTTTTTNNGNTTNTAATCTG  
GGTGTNTACTTANAGACANCATTTATNTAACTANNATNNACTTTGATAAAACTATAT  
TTTCTTTCTTTAAAANAATTTAAATGTTTTTTCACAAAGCTTAGCCATACAACCATTGAA  
TNTNTTTNTCTTAAAAANGGNTTAAACCCANAAT

Sequence 4882

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAANTTANNNNNNNNNNNNTNAANAANAANGGGGGGGNNNNNCNNNNNNNTGTTTTNAA  
TNNAANNNNNNNNCANNNTTGNGTTTTTTTTTTNAAANNNNNNNAAAAAAATNGGCCCC  
ANNGGNNTNTNANANAACCCCCCNNTNANNNNTNTTGTAAAAAANAAAAAANCA  
AAAAAANAAAA

Sequence 4883

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACCTATAGGTAACCGAGTGTAGGTCATTAGAACA  
CAGGCTTCACACTGCATGCTGATCTGCAAAGTGAGGACATACCGAGTGACAACCTTTGGAAT  
CTGCATCCAGCCACAGGTAACAGATGTATTGCACCAGACTCAGATCTAGATTTTGTGATG  
ACTATATAATGAACTAGAAGTCAAATTAGAGAAAGAAACAATTCAAAATCAGAAGAAAG  
GTAAAAGCAAGTGGCCACATGATCGCATTAAAAAAGAAAAAGGCAAATATCTCAGTAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4884

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTNTNNNNANTTNGGGGGGNNNNNAAAAAANNTNGGGGNNNNNAANNANNCNNNNN  
CCAAAAAANCCCCCCCCCNAAAAANNNTNTAAAAANNNTTNTTNTAAANGGGG  
AAAACNCNNTTTTNGNCCANAGGNGGGNAAAAAANACCANNCCNNNGNNNCNTTTT  
GNAANGGGGGGGGNAAAANTTTTTCCCGGGGGGNNAAAAANCCCCGGGGGAAAAAA  
AAAAANCCNCCNAAAAAATTCGGGGGNGGGNNNATANANCCCCCNCCG  
GGGGGGGGGNNNNNTTNCNCCNCGGGGNGGGNGNAAAAAANNGGNGGNNTTCCCC  
NCCCCCCCCNNGGGGNGGGNNAANNANGTTTTTTTTTAAAAAANNNCCCNAA  
ANNNNGNNNGGGGGGGGNGNCCNCCNNTNTTTTTTAAAAAANANN  
CNCCNNTTTTTTTTTTTTTNTNTNNGNGGNAANNANNNCCCTTNAAAAAAANAGG  
GNNNGNGGTTTTTTTTCCCCCCCCNCGGGGGGGGNNNGTTTTTTTT

Sequence 4885

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGTNANANANAAATTTTTNAANGGTNTTAAAA  
AAAAAATTAAAAAANNTNNNNAANNNAANNANAAANNNTTAAAAAANNTNCNAA  
AANNTTATTGAAGGCTTNANAAANATNTNNTNNAAGGTTTAGGGTTANNAANNNAANC  
TTNTAAATGAAA

Sequence 4886

GANAAAGGGTTTTACTATGGAGCCAGGCTGGCCTTGAAGTACAGCAGTCCTNTAGCTCC  
AGCCTCTTGAATGCTGGGATTACAGGNGNGAGCCACCATGCTGGGCTGTGTCTGGAATGN  
CTCCTTGAACANANGNGCAAGGATGTGTCTGAAANAAAGACAGTCTGAGNGGGCTCTGC  
TGACATCAAGCAAAACACCAACCCCTTGCTTAACGCCATGANACCTNGGCTCACCCGT  
CCAGGTCCCAGGGACCCAA

Sequence 4887

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACAGAAAAACAACAGCAAAGCAAGCAGAAA  
GAAGGCAGAAGAAGGAAGGAAACCATAAAGATAAGGAGAGCAATTAATGAGCTAGAAAAC  
AAAGTAATAATGCAGAAATCAACCAACTAAAAGCCGGTTCCTTGAAAAGAGTGATAAG

TABLE 1A

343/599

CCATCTCTGGCAAAGAATGACCCAAGGGACGAGGAGGAAG

Sequence 4888

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACTGGCGCAATCTTGGCTCACAGCAGCCTACA  
CCTCCCGGGCTCAGGCCATCTTCCACTTCAGCCTCTGAGTAGCTGGGACCACAGTTGTG  
CACCACCATGTCTGGCTACTTTTTGTATTTTTGTAGAGAGAGAGTTTCACTATGTTGCC  
CCGGCAGGCCCGGAACTCCTGAGTTCAAGCAATCCACCTGCCTCAGGCCTCCCAAAGTGC  
TGGGATTACAGTCGTAAGCCACCACGCTTGTCCAATAAATGGATTTTAATGGAGGAGTTA  
GAAAAGTTCTTTGGTGTGGTTTCAGATTACACTTCACAACCAACCTTAAAGAACTACTA  
CTGGATAGTATTAAGAAGAATATCCACAATTATCTGTAAGGGCTAGCCCTTTTCCATCT  
ATATATTTGTAAGACTGGATTTCTTTCATATGCTTCAGCCAAATCAACATTTTAAAC

Sequence 4889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNCTTCTGTNGACATGGGGGTCTNATTATGTTG  
NCCANGNTGGNCTTGAAGTACTGGGCTCAANCAATTTACCGCCGNCATGGTCTCCCAA  
GTGCTCANATTATAGGCATGACCACTGTGCCTGGCCAACATNAAACCATGTGTTATATAC  
ACAAGAAGCCTGAGAGAGGAAAGAAGGGTANGCGCCCTGCNCATGCCGATGAAGC

Sequence 4890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTTGNTTTTTTTTTTAGCAA  
AGATTCATTTATTTATTCATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAGCCAAGGAGGAGG  
AGGGGGGTGAGGTGAAANATCAGCCACTGCACTCCAGCCTGGACAACAAGAGTGAAACT  
CCGTCTCAAAAAAAAAAAGATTCCATTTTAACCAACAGAGAGCTGCACCAACATGTTTG  
ATTNTGGGGTTGAAGAGACTGGGGGAAGTCAGGGATTAGGTGCACATTCTCACATATATT  
TTTGTAGGAGTATAAATTGGCCCTGNATCTGTANAGAGTAATTTGGCAATATTGACCAAG  
ATTTAANAATGCACAAGCCCGCGTTCCTGC

Sequence 4891

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACTGCTAAGCTATATATTGAGCACATCCAGT  
TATATTTAAGGTGGTTCTGTTAGTCCAATTCATACTGATATAAAGAACTGCCTGAGACT  
GGGTAATTTCAAAAAGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTGCAGCATGACTGGGGAGGCC  
TCAGGAACTTACAATCATGGTGCAAGGCAAAGGGGAAGCAAGGCACCTTCTTCAAAAGG  
TGGCAGAAAGGAGAAGAGCTGAGCAAAGGGGGAAGAGCACCTTATAAAACCATGAGATCT  
CAATCATTGTGCAAAAATCACAAGCATTCTTATACACCAATAACAGACAAACATAGAGCC  
AAGAGTGAAGTCCCATTACAAATTGCTTCAAAGAGAATAAAATACCTAGGAATCCAATT  
ACAAGGGACATGAAGGACCTCTTCAAGGAGAACCACAAACCACTGCTCAATGAAATAAAA  
GAGGATCAAACAAATGGAAGAACATTCCATGCTCATGG

Sequence 4892

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAACCTGGGTTTAGCAATTCGGGTAGGCACAG  
CAGGTCCGGCTTGGCCCTGCCTGCTTTGACTGCCTTTTCGGGAGTTTTAAACCTCCTACA  
CTCGGAATGTAGCCCTGATTGTGGTTTCTCTGCATAGCAAGTTCGGACTTAAGCGGAATA  
AGTATCGGCTTATTTGCCTGCGATAAAGATGCTTAATTCTGCGTTCGAAATATTCTGAG  
CGAGTCTGGGTTAGGGATTTCTTAGAGTAACAAGTGCATGCTTCGATTTTAAGTGCCCC  
TGTGAATGTGATTTCTAGCTCTTGCAAGTCCATATTTGGTCGCAACCAGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4893

CCCTTANCGNGGNCNCGGCCGACGTNCANTTAATATGATTCAANTATAATCTGCAGTCTCA  
TGTATGGCTTATCAATAATGCCATCATCACTGTATGTCAAACAACCTCACTGCTTACTAG  
AAATGCTAAACACTGGAAAAAATGGAATTTTATACATTTGTTTTCTTAAATTTTGACAGA  
TATTCTTCAGAAAGTTAAAACTGCCTTCCACAAAATTTTGTGTGTATATGGCACAAGGTG  
ACAGCCAAAAAGTGTGATTCCATCGAAAAGGCGCTGTTAACAATACTCAAGAATAATCTG  
ACAAGTNTACATCAATGTCTGAGTAAAGAATAGGTAAATAGACAAACCCCTATAAAAGAT  
AGTATTATNGNTTAAATATACTATTGCTNTATAAAAAGAANGTAACACACAGGAAATGAC  
CCTTTTATGACAAGCCTATANACCCNTTGAAATCACATTATTAGNTCTTGAACCACA  
AAAAAATGANAAAAAATATT

TABLE 1A

344/599

## Sequence 4894

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANTNGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGT  
ATGATTTCTTTCCATTCCCTCATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCC  
TGGTGCTTGCTTGCGCAAGGTGCTAGGCACCCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCTC  
CCAAAGCATTCTGTACCAAGAGGCTTCAAACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCG  
AGTTTCCCTTCCATGCCATTATTTTCACTGGGGAAGTTTATAGAGGTGAGCTGTTGGCCAC  
AATATCAATTTTAAGTGTTATAGCAGCTATGTCTCCTGCATTCTTGGCTCCTGGATTTA  
CCACCAAGAGTCCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTTCTACCCTCAAACCTATAGTT  
GTATCTTATTTTTTAAAATGAATTTTATGGCCGGGCACGGGGGCTACCCGCCTGTAGTT  
CTCAGCCTCCNAAGANCTGGGACTTACANGCGCCGGCCACCACNCCCGGNTAATTTTTTT  
G

## Sequence 4895

CCCTTAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTTTT  
TTNNNGGNCCNNAANANNNAAAAA  
AAAAAANNNNNAAAAAANCCCCCNNGGGGNTNAAAAAANNN  
NNNNNGGGGNNNNANNNANNGGGGNAAAAANCCCCAAAAAANNNNTTT  
TTTTTTGGGGGNNNTNTNTAAAAANANTNCCCNNGGGGGGNAAAAAANAAAAA  
AAAAANNNNNNTTTTTTTTTNCCC

## Sequence 4896

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACACTGCAGGCAAATGTGGTTTGGTGCCTGTCC  
TGGCAGAGAACTACAAATCCCAACAAAGCAGTGACCCTGATCCTAACTGTGTGGATAGAC  
CTGTGGAAGGATATCTTGCTGTGGCGGTGGTTAGGAGATCAGACACTAGCCTTACCTGGA  
ACTCTGTGAAAGGCAAGAAGTCTGCCACACCGNCGTGGACAGGACTGCAGGCTGGAATA  
TCCCCATGGGCCTGCTCTTCAACCAGACGGGCTCCTGCAAATTTGATGAATATTTCAAGT  
CAAAGCTGTGCCCTGGGTCTGACCCGAGATCTAATCTCTGNCTCTTGTGTATTGGCCGA  
CGAAGCANGGTGAGAATAAGTGCGTTCCCAACAGCAACCAGAGATACTACNGCTACACT  
GGGGGCTTTCCGGTGCTGGCTTAAAAATCTGGAGACGTTTGTATTTTNTGAAAGATT  
CACTTGTCTTCAANAACACTTGATNGAAAATAACAATGAAGGCATTGGNCTAAAGGATT  
TGAAANCTTGGCAGACTTTTGCCTGCTTNCCTCNATNGCAAAACGGAACCCCTTGA  
CTGANGCTTAGAAACCTGGCATTNTTGCCATTGGCCCNCAATTAATGCCNNGGTGTCT  
TNNGGATGGGATAAAGGTGGAACNCCCTTAAAAAAGGTGCTTGTTCANCAACANGGCT  
NAATTTGGGAAAAAATGGATCTTACCTCCCCGANANNTTTNTTANTTTCANTTTTAA  
ACCAAANAAAAA

## Sequence 4897

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNTNTACCAGAATCGGCAGAAGAATCAGCCCCATAAATT  
TTAAAGACTTCCTCAATCGGGATACTGTTCAATTAAGATTCCAGCATAAGATGATAAAATC  
ATAGCTTCTCGTTCTCTACGATTTGGATATATGGGTCTGCCATGGAGTGGTATTTTCAGT  
TCCTCCCACTCCAGCCAAGTTAAGTCTTCTGAGGGATCCAGCCATTGCAAAGCAACACTG  
ATGGCCAAATCATAAGTGTGCCATATCATCTAGAAAGGTGAGTTGCCGTCTTCTTTTGG  
GTCAAATTTCAATTTTCCCGAAGCTGATGCCAATATAATCTCCAAGAGCTTTTTCATT  
TCCTTCTTTATGAGCCTTCTTTCCATGTTAAAGGGCTTAGCCAGCTTGAGCAAGGTATTN  
TGCAGTTTACACTAACCTTAGACCCAGCTTTTNTCCCGCGGTACCTGCCCCGGGCG  
GGCCNNTTCGAAAAGGNCAAAATTNNACCCNCNTTGGGGGCAGGTTCTTAGGNGNAATC  
CANGNTTNGGTANCAAAANTTTGGGNAANAAAGGGGCCAATGNTGGGTTNCCGGGGGGAAN  
ATNNNNNANNATTNNNAAAAATTC

## Sequence 4898

CCCTTANCGTNGNCNCGGCCGACGTACNCNAAATACTTCATACTAACTTTCTAGAGAAT  
TAACTTTAATGATGGGCTCAAANNANANANAACCGCCNACTAATTTGTTCTGCCCCG  
GCGGCCGCTNAAAAGGGCGAATTCC

## Sequence 4899

CCCTTACGTGGCGCGGCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
345/599

TT  
TTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANNNCNNNTTTTTTTTTNTTCCCCCCCCCCCCCCCCNNTT  
NNTNNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCCCNCCNNNCCNNGGGGGGGGGGNNNTNTNT  
TTTGGGGGGNNNAAAAANNCCCCCCCCCCCCCNAAAAAANNNGGGGGNNNCCCNNN  
GGANNNNAAAAAAAAAANNNGGGGNTTTTTNNNNNANCCCCCCCCCCCC

Sequence 4900

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTT  
TTT

TTNANAAATNNATNTNATAAAAAATTCCTACCATTTNACTTAANANNNNATAANNNAAN  
ANNAAAAGAAAAANANANAGGGGGGNGNNAAAAAAAAAAANAATNAATANTTTNNNNNANA  
NAANNAAAATNACCTANATAAAANNNGNNTAAAATGCAANTGGNNAATACCAAAACNCT  
NNNNGNAANAAAAGTANANNNNNNTNNNNNNNNGNNNAAAAAAAAA

Sequence 4901

TCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGCTATCTGCAGAATTGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGG  
TACCTCAAATACTTCTGTTATGTATCTGTGATTTTATTTCTTCTTTGGGTATAGGGTTGA  
GGGGAAATAAGTTTTGAGTGAGAAATAAACGTTTGTAGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAA

Sequence 4902

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTGCCTGTCTGTGACTGTTGCTATGATCAGGACGT  
TTGGCACTAGAAGAGCAGTTTTGGTTTTCTTTATTAGGGTTACCGAGAAAGCTGGAATAG  
AGATCTTTGTGTCTTTTCAAAGACTTTGGAATGAAACAAATCCAGTTTTCTGATACAA  
AGAGCTTTCTTGGTATAGTATTNCTTTCTGTAGAGCACAGGTAAAGCTTTGCTTCAGTG  
GTTCTTNCGTTGGGACACTAAGGAAACAATTTGTGAAAGTGCATATTGGCCTTGACCTC  
GGCCGCGACCAAGCTAAGGGCGAATNCCAGCACACTGGCCGGGCCGTTACTAGTNGGATN  
CCGTAGCTCGGTACCAAGCTTGGGCGTAATCATTGGTCATAAGCTTGTTTCTGTNGGG  
AAATTTGTTATCCCGCTCACAATCCCACACAACAATACCGNAGCCCGGAANGCATTAA  
AGTG

Sequence 4903

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGGTGCGATCTTGACTGACTGCAACCTG  
CAACCTCTGCCTCGGACTCAAGCGATTCTCTTGCCCTAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATT  
ACAGGTGCGTGCTACCAAGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTGTAGGACCAGGTTTAC  
CATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCCACCTGCCTCGGCCTCC  
CAAAGTGCTGGGATTACAGGCGCGAGCCACTGCACACAGGCAAAAGCCCTTGCTTCTCA  
TGGGTCTGCTGCTGTTTCTTCAGCCACTTTGGTTTTTCAAGGAGGGTTCAAGAAACCATC  
CTCCACTGTGCTTCTTCTGGCCTTTGCTACCCCTGTTCC

Sequence 4904

CCCTTCGCGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANCNAAATAAATNAANAATT  
TATTTAATTATAANGGACCACNTTAAATATTANTTAAAAAATTCAGGCNTATNTTAA  
ANAGGNGGCCTGATAANTTCCANGANNNTANTNGNAANACCCTTTTNCCAAANTACAATA  
AGTCCATTNNCGNATNNTAAAAAANTACCCCAANTCCACTTGGGATTTTTTAAAAAGTN  
TTAAGTTTTCNAAAAANCATNAAAAAGGGTNAAAANTTANTTTTTTT

Sequence 4905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTCAAGTGAAAACATCAATAATAAGAAAGCA  
AAAAAGCTTCTTCTGATATGAAGAAAGTTTGGGTGGTCTGGATAGAAAATAAAACCAGC  
CACACATTCTTTAAGCCAAAGTCCAAAGCAGAACAAAGGACCTCTCTTCAATTCTCTGAA  
GGCTGAGAGAAGTGAAGAACTGCAGAAAGAAAGTTGGAAACCAGTAGAGGCTGGTTTCA  
AAGCATTAAAGATAGAAGCCTTCTTCATATGAAAACTACAAGATGAAGCAGCAAGAGCTA  
ATGTAGAAGCTGCGGCAAGTTATGCAGAAGATCAGGTAAAGATCATTTAAGAAGGAGGC  
TACACTAAACAAGAG

TABLE 1A  
346/599

## Sequence 4906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTACAAGGACTTACTGGAAAATTCCATG  
CTGTGCGCTGGCATCCCCGACTCCAAGAAAAACGCCTGCAATGGTGACTCAGGGGGGACC  
GTTGGTGTGCAGAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 4907

CTTAGGGAGTCGACTCAAGCTGCCGCGGTTTCCTGCTTCAACAGTGCTTGAACGGAACCC  
GGTGCTCGACCCCTCCGACCCCGCCGGCCGCTTTGAGCCTGAGCCCTTTGCAACTTCGT  
CGCTCCGCCGCTCCAGCGTCGCCTCCGCGCCTCGCCAGCCGCCATCATGACCACCGCGT  
CTCCCTCGCAAGTGCGCCAGAACTACCACAGGACTCGGAGGCTGCCATCAACCGCCAGA  
TCAACCTGGAGTTGTATGCCTCCTACGTCTATCTGTCCATGTCTTGTTATTTGACCGGG  
ATGATGTGGCCCTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTCCATCAATCTCATGAAGAGAGGG  
AACATGCTGAGAACTGATGAAGCTGCAGAACGAGGAGGTGGACGAATCTTCTGCAGG  
ATATAAGAAACCTGACCGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCAC  
TGCACTTGAAAAAGAGTGTGAATCAGTCACTACTGGAACCTCACAACTGGCTACTGACA  
AAGAATGATCCCCACTTATGTGACTTCATTGAGACGCATTACTGAATGAGCAGGTGAAAT  
CCATTAAAGAA

## Sequence 4908

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTAACCTGACAGGAATTAATACTGTTTTTTT  
GTGGGGCAGAAAGCAAAACCTGGTGTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGT  
TAGTGAGAAGAAACACAAACCCAGATGCATACATTGTGCATTATTTGTAGACAAGCTAC  
TTTTTCTTCTGTCCCTTTAACAAATTTGCAGCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTG  
AAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCAGAAGAATGGATGTCCATGGCTGTGAACACT  
GCACACTGCACATCTATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCTACCACTCCCTGGCTGCGTG  
CCATGCTGTGCGGTTGCAGATTTGCACACATAAATTCCTCAGGAAGAGTTTGCATGAGCA  
TCACCTCGCAATATTCTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAAT

## Sequence 4909

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTN  
TTTTTNATTNTNNNTNTAAAAAGNTNNNNNNANNNAAAAAGNGGNTNAAAAAACCCN  
GGGNCCCTTNACNACATGTGNCCCCAAAANNANGGNNAATTNAGAANTNCGTCNANTNG  
AATTGNAAAAATAAATACCAATGGCTNTTTATCATTGTCCNTTCTTCCCTTTAAAN  
TTCACTTTGAAAATT

## Sequence 4910

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAGATTCTAGGTGGCCTTATTTACATAATAGATTG  
GTGGTGTTTACATTTCTAATGAGTTTCCATTTGACGAAAACGGAAATCCAGTGTATGAG  
CTTAATGATAAGAACTGGAAATCCTTTTTCTCAAGGACGTGGTCCAGATTAAGTTTGCAC  
GAGGACGAGGACAAGGAAAACGATGGAGACTCTTGCCAACGTTTAAATGTGTGTCAGGA  
CAAAATACTAACACATTATGAAAATGATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 4911

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACCTAAGAGACTATGGAAGAATTCAGGGTAGC  
TGGGATGTCTTTACATAATACAGCATCTAGAAAGGAGGAAAAAGAGAAATGAGCTGCTT  
CTGTATGTTGAAGTCTTTATTGCTTGGGCTAGATACTCCTAGAAAGTTTGATTTCTAGT  
TGAGTGAATTTTACCAANAAAAACCTTAAGAAATTTAAAGATTAAAGACGTTGCATGAA  
GACATAGAACAATAATGTGAGAAAATATTTGGGGA

## Sequence 4912

GGAGTCGACCCCGCGTCCGGCGGCTGAGCAGGGATTTAACCCGCCACCATGTGGAGCAAA  
AGAGCGAAGACCAAGACCAAGAACGCGCCCTCAGCGCGCAACGTCCAACGTGTTCCGCC  
ATGTTTGACCAGTCCAGATCCAGGAGTTCAAAGAGGCCTTCAACATGATCGACCAGAAC  
CGGGACGGCTTCATCGACAAGGAGGACCTGCACGATATGCTGGCTTCAATGGGAAAAAAT  
CCAACTGTAATAACCTGGACGCCATGATGAATGAGGCCCCGGGCCCATCAATTTCAAC  
ATGTTCTCACCATGTTTGGAGAAAAGCTGAACGGCACCGACCCTGAGGACGTCATCAGA

TABLE 1A

347/599

AATGCCTTCGCTTGCTTCGATGAGGAAGCAATCGGCACCATCCAGGAGGATTACCTGAGG  
GAGCTGCTCACCACCATGGGTGACCGCTTACAGATGAGGAAGTGGATGAGCTGTACAGG  
GAGGCCCCCATTGACAAAAAGGGGAATTTCAACTTACATCGAGTTTCACGCGCATCCTT  
AAGCACGGGGCGAAAGACAAAGATGACTGAAGAGCTGTGGCTTCAAGCCAAATGTCCCT  
GTTGCCATTGGGGTATTTTCTGAGATTTTCTGAGCCGGTGCATTGCCCTTGCTT  
TTTCTGGCTTTTGCTTTCCTTGGTTTGGATTATTCTCAAGCCCCCTTTTGGGGCCCCGT  
TGTACCTTTTTATNATTCANACTTGGGAAACGGGGACNTTNTTGTTCATTTGGTTCGAT  
GAGAACGTTAAGGGNAATTTTACTTTACAGACAGGNTTGTNCCNTTGAANAACCTGNA  
GCCCCAGNAGTNANTTNTNTTTTTTTTGTAGNAAAAAAGTTNTCCCTTCAATTTTTTNT  
T

## Sequence 4913

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTGCTGAGGCTGTAAGTTTGTGTTGTGAG  
AAATAGGTAAAGACATTAGCATTTAATCTACTGGAATAAGCTGGTTGCTGTGGCTTATAC  
CTGTAGTCCCAGATACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAGACCAGCCTGGGCA  
ATATAGTGAGACCTCACCTCTAAAAAAGTTTTTTATAAATTTACTTGTCTAAAGTGGGGA  
AAGGGAAATTATTCTGTTTTCTTATTCTTCTGCTTCAAGACTATGACAGATTGAAAGAGAA  
TTCTAAAGCAGATTTAGAAGAACCTGCTTCTTCTTATCTCCTAATCCCTAAATTGTAA  
TTNAGCTCTTATCTGTATTGGTGGTTTGGTTTGGGTAAAAGGGATGATTTTACATTGAG  
TTTTTAAAGGTAGAATAAAGAAAAAGCNTCTAAAACTTGCAATTGNGCCTAGGGATCTGN  
CCTATATCTTTGCCCTGGGGGNTCCGTNGGTGGNGGTAATTGGTTGGTCCCC

## Sequence 4914

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGTCCTGAGAAAGTTAAGCCAATTTAACA  
ACTATTTCCAACATCTCTCTACCTGCTTTTCTTTAAGTATAGGGTCATGNTTTCGTGAA  
GCCTATGTGTTTTATAAACATGTATTAGTATTTGCCTNGTATAGGGCTTACTATGGGCTA  
GAAACTTTCTAGAAAGCTTTAGAGATGTGAACCTCATCTAATATATGATTATTAACCCCCC  
ATTTTACAGATAAGAAAAATGGGANGCAAAGACAGATTGGATAACTTGCTGAACCTTGGTGG  
AGGAGAAAGGCTTGAACCTTANCAGCCCACTTGAGTCTTTCTATGTGCTGNGCTGTGCTG  
TCNTTCCGAAGCGGGTGCCTANCTNTTAAACCCCAAAANGAGGTGTGCAAACTTAACT  
GGGGGTGTGGGCTCATGCCTTTTATTCTAACTGCCCAANAANCTGANGCAANGANGAGGG  
CANGAGTTTGANGACCAACCTGGGCGAAATNAGTGAGAAGACCGNTTTTTTTTTTT

## Sequence 4915

CCCTTTCGAGCGGCCCCCGGGCAGGTACTGCCAACCCAGAGATGCTCACCCAAGATTGGT  
GTCCAGGGTTTTTACTGGGTCTCTCGTCTAGGTATGCAGCTCCACATGAGTGACACTA  
GCTACTCTCCCTTACCATCCCAGAAGCCAAACCAATACTGCGTGGCCCAAGACCTCAGC  
ATAAAAAAACACTCTTATCAGGTGGCATATTCCAAGGGCTTAGAGGTTCTCTCTCAGGAG  
CTGGTCAAGGGCCTGTCTTTGGCATGTGCAGGGTTTGAAGCAACTCANGCCTGCTGT

## Sequence 4916

TCAACAGGAAGTAATTGCCTGAGCTNTTTAAAGCAACTGANTTGAATGTCAGGAAACTGG  
AGNCCTAATCCAGGCCCTTTTTGACTGACTGAGTTGGGATAAGACTTTTTACCTNTAGG  
ATCATCAGGNGCAAAATGAAAAGGTTGAAAAAA

## Sequence 4917

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTATTA  
TTATNATTTTTTGCCAGTCCCTATGGCTACATCGCACCTGCTACCCCCCAAATACATGCT  
AATGGCAGTATCTTAAAGGGACAGGAATCACCANAAAAGAAATGCACATAGTTGGATTTC  
TTATGCAACTCATTGATTGCATATGCCTGTAGTAATCTTTTACAACAAGAACTTGTGAGG  
TTAAAATTATAAATGACTTCAAAGCTGCTGCTATCCATTTCAATTTGGCTATTAGGGNGGG  
CAGGGATGTCTAACTCAGGAAAGATAAAATGACAAAATGTCCAGGAATNAATAGGNCTT  
TATTTTGCCTTGGATTTTANCTGAANAAAAATCCCCCTTTAACTTTGACTGCTTGGGGCC  
AAAAACCNTTCTGGNTTATTCTANTCTTTAAGGACCANTTTTTAGANGAGNAAATTNAA  
ACCCCAAAAAA

## Sequence 4918



TABLE 1A

348/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCCAACATGATCAAAGGCATGCTGGAAACAAGCG  
TATTAAGATCAGCTTGGATCAAGCTTTCATTTGCATCTGCCTGAACCGCACATATTTNA  
GTCTGAAGGGAAAAATTGGTAATCAAGTTGAGAAGTCTATCAACAATGCTTCCTCAGTTTC  
AACATCCCAAANAATTTGTTGTAGGCCCAAAACCCATATTTCTAATAAGTATGGAAATAA  
TTCCCTCCATTCTTCATTACTCACACAAAAATGGGAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 4919

ATNCTTAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGGTTGATGAACTGGACTCTGTTGCTGAAAGGA  
GCTGGCACAATGAAGTTTCTCCTCGTGCTGGTGCTGCTTGTGTCTTACAGGTATCTGCC  
TGTGGGGCTGCTCCCATGAACGAGAGCGAATTTGCTGAATGGTACTTGTCAAGATTTTTT  
GACTATCAAGGGGACAGAATCCAATGACAAAAACAAAACCAATAGAACTCCTAGAA  
GAAAACTCCAGGAAATGCAGCAGTTCTTTGGGCTAGAAGTAACTGGGCAACTGGACACC  
TCAACTCTGAAAAATAATGCACACGTCTCGATGTGGAGTGCCTGATGTACAGCATCTTAGA  
GCAGTGCCCCAGAGGTCAAGATGGATGAAGCGGTATCTCACTTACAGGATCTATAATTAC  
ACTCCAGACATGAAGCGTGCGGATGTAGACTACATATTTAGAAAGCTTTTCAAGTCTGG  
AGCGATGTCACTCCTCTAAGATTAGAAAGATTATATAAGATCATGGAGACTTCTACGAT  
TTTTGATGGCAAAGGTGGTACCTTAGCCCATGCTTTTTA

Sequence 4920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAGACACTTATTATTCTAACATGCATCAAGT  
AAAGTAAAACAAGGAGAGAGGCTGCGGTGTGTGGGTAGGGGATGCAGGAGAAGCTGTGTA  
AGGTAGTGGACAGCTGTGTGGCTCTGGGGATGAGACAGACTAGACCAGGCAAGTGCTTNA  
GGCAGGTGCCCCGTGCGGAGGCCTNTGGAGTTACTCATCTTGACGCTCGGGCTACTCAC  
CATCAGGGAGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAATGAAAGGGGCACCATTTCAAGAGCACTAG  
GACTACATTAACTTAAATATATTTCCACATTCTTAAAAATGTAACCTCAAACCAAATCT  
AGTCTTAAAGAAGCTCCAATACTAACTACATTACAGGCACGATGAACAGTGTAAC  
ACTGTTAATGGGCACCAAGTTTAAACAGGGCAGACAATATTTGCTTCTGCATTACACTTA  
TTCAATTACATTTTTTAAAAAATGATGCTGCTTAACTATTAATGTTTTACCAAAAAA  
TAATAATTTTAAATAACAGCAAATGCTAGAAATCTGGCTAGGTTATCATGCAAGGTAT  
AACCAAGACAAACTCAAATTTATAATAAGGCAACTTGCATTCAAATGAACCTTACCCT  
TATATTTTATTAAGGGCAAACATCATGAATTAACCCAGCCGCTTACTTGAATTACAAA  
AGTAACATGATTCAATATGAAAATAAGAACTGTCTACAAATCTCTGACAGTAATAAATT  
GCAATATACAATGCATACAGGAGTCATACAGAGCAACAACTCTCGTACCTGCCCGGGCG  
Sequence 4922

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCATANGCTGGCGGATCGCTTGA  
GTTCATAAGTTGGGGAACAGCGTGGGCAACATGGCGGAAATCCCGTCTCTACAAAAAAA  
NAAAAAAAAAANNNAATTNCCCCNNGGGGGCCCCCNCTTTTTTNGNCCCAATTTTTT  
GGGGCANNGAGGGANNNNNNTTNNCTAANCCCGGNGTNGCTGGGNGAGTANACATAAAA  
ACTCCNNNNANCNNCCNNGTTGNNTAAAAATAGGAANATTTNGNNCTATATTNAAAATAC  
ATANA

Sequence 4923

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATGGGAAGGGTCTTGTGTTTTAATGC  
CAATAAATGTGCCAGCTGGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCCTGCCCGGGCGGCCAA  
GGCN

Sequence 4924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATGGGTGTAGTGTTACTATTACAGTTAATCCG  
TCCTTTGTGTAGTTGTTAAATGCAGTGAGGATTGGAGCACTGTCCACTGAGTCTCTGTG  
CAACAACTTAGTGGTGTGGCAGGGGTTCCGGTGTCTGGCTCTGATCTTGGTCGCTGGAT  
AGTCGTCTGTGTTTCTCGGTGCCCAAGGCGACGGCTTTGGTATGGGTGCGGGCGGAGTG  
GTTGGCCAAGTGCTGCCTAATAATTTCAGGAGAGGATACTTCGTTGCTGCTGCAGGATCA

TABLE 1A  
349/599

GCCATGGTAGATTATGGTTTCTGAGAACAGATGGGGCACACAATTCCTAGTGTGCCCAT  
AACAGGTCTTCCAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTAAGGG

Sequence 4925

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNGTTTTTTTTTTTTNTT  
TTANTTTTNNTTTATANNTTTTATNTTGNNAANAAAAAATTTTTNTGNNAANGGG  
NNGNTTAGAANTNTTTCNNCNCATTTTTNATTTANGGANGAGAAAGGGNGNTTTTTAAA  
AANAATTAGAGTTNTNTNAANGGNAGNANTGNNTTNCCTTGTAANCCCTAANAATTT  
TTTGGNGGGGGGNGGGGACGTTNNTNNCNATAAAAAAAGCTGTATTTGGANGNNGNT  
TAAAAANAANCCCCCAANACAATAAAAAAATTTGGACCGCNCATTAAAAATAAAAAA  
CCTCCCNCCCNCCNAAAATNCNTTTAAAGNNGNNGGGNGTATNNNTAAANCNCCCCC  
CTTTTNNNGGTTATNNACANNANCTNTTTTNNAAAAAANATNTTTCCCTANATAA  
CAAATTTGGNGAAAAACAANNNTGANNANTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAGAAATTNNGNNT  
GNNNGNGCCCAAAAAAANAAGTTNGGGNTGNNCTNCCNNNTTANNTAAAATTTTTTG  
GNGGNGNNTTTTTCCAAAAAANTCTNGGNAANNAACCNCNAAAAAATCTNNNC  
ATTCCCCCAGATNNNTTTGGGAAANCCCTTTGGGCAAAAAA

Sequence 4926

CGCGGCCNAGGTACCGTAAAGAAGAAGGAATGCCTAAAGAAACAGACATAGAAATCATC  
CCAGAAATCCCTGGAACTCTAGAGCCACTGTCCCTTCANATGTGCTGAGGATCTNGNC  
AGTTCTGGAGGACACCACANACCANCTCTCTATTCTGAACATACATNATGCCCGTTCAGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGNTCNAAGGGCGA

Sequence 4927

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTATATTCTTAAGCCTCTCTTTAT  
TGAGAACCCCTAGAATTGCAGGATAAATCTGATCGAAGTAAATCCAAATCTTACACTAA  
GTTCTGTGAGATTTAAGAGCAATAATCAACAGTTCTAAGCCTAATAAGAGAGCTCTTAA  
TCAGCTCAGTGGTGGTTAAACAGCTATCTTTAAAGAGAGAAAAACAAACACAGC  
AATGCCCTGTCTCTTCAGAAAATTGTTTTAAAGTTAGCCAGGCATAGTTAGTGGCCCA  
CGCCTGTAGTCCGAGCTGTTTGGGAGGTTGAGGTGGGAAGATTGTTGAGCCCAAGATT  
TGAGGCTGCAGTAAGCCATAATTGGTACCTTGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 4928

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNCCCCNTTTTTNNNNAAAAA  
AANNNNNNCCNAAAAAANAAAAANNTTNNCCAAAAAANGGGGGGNNNAA  
AAAAANNATNGGGGNAAAAAANNNTTNNNNNTTNNNGGNNNGNTCNGGNAAAAA  
AAAAANTNNCCCCCCCCCGNNAAAATTNGAAAAAACCCTCCCNANANGGGGGGGN  
NAAAAAANNNNNNANNNCCCCCNGGGGGNNNGNAAAAA

Sequence 4929

CCCTTAGCGTGGTGCAGGCCGAGGTACCAGAAATGGCTGTGTTGACATGGAGCACTTCAA  
AGTAATTAAGACCCATCAGATCGAGGATGAAAGGGAAAGACGGGAGAAGAAATTGGACTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGACAATGGTATATTTATTTACAATCCGACCAAAAA  
AAGGCATACAGGCATTTTTTAATTAATAAATAATGATAATGATTTAAAAAGTCANAA  
AAATTGATGATCTTTGAACCTTTATGAGGTGTCCGTTCCATTCCCCCTAAAAAGAGA  
ATCTNTTAGGGAAAAAATCCAAGATTTGAATGAACAAAAGACTCCAATATCGGTC  
TNTACTGCTTGGGTTCCCTTTCTCCAATTGATGCTTGGTGGATGCCGCTTGGCGCTGC  
AGTCACTGTGAGGCAAGATTGAGAAATTCCTGGTTTATGAGGT

Sequence 4930

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGTCTTGCTCT  
GTTGCCAGGCTGGAGTGCAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGG  
TTCAAGCGATTCTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCGGGGATTACAGGTGCTGCCACCAC  
GCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGTTTACCCTGTTGGCCAGGCTGAT  
CTCAAACCTGACCTGTGATCTGCCACCTCAGCCTCCTGAAGTGCTGGGATTACAGG

TABLE 1A  
350/599

CATGAGCCTGGTTGAGACATGGTTATTTTCATCGCAATATCTTGGGGAACCCATGAATGCT  
CTGAAATGCCTTTGGTTTANAAATGGATGAAGGAGAGGCCATGGAAATATTTANACCTTT  
TGGAGAGATCGAAAGGACAGGTGATTTATCTCCAAGTTCACCTCGAGGCATGACTTGGGC  
TGTC

Sequence 4931

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACAATTTATTTAGAAAAACTACAGACATGAT  
ACTGCTTTTCCTACACTAAAAATACTTCAGTGTATATTTCCCAAAATAGGAGTAATCCC  
TTATGTAACCACAGTGTAATTATCAAAATTCACAAATAGTGTTACAAAATATTATCTGA  
TCTATGGACCTTATTCAGATTTTACCCTTGTCCCAACAATGCCCTTCTCAGTAAATAAA  
NANANANNATANANNANANNNGGTNCCTCGGCCGNGACCACGCTAAGGG

Sequence 4932

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTGCAGTTACTGCAGATGCTCCCAGGAAAGC  
CACCATCATTAGTCTTCGCCGATCTGGATGGGCTGTGGTCTCCATAGTACCTCGGCCG  
CGACCACGCTAAGGG

Sequence 4933

CCTTACGTGGTCCGGCCGAGGTGAGTGGACAGTCTCAGCTCACTGCAACTTCCGTCTTCC  
AGGCTCAAGTGATCCTCCCTCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGACCTACAGGTGCTTGTCA  
TTACACCCAGCAAATTTTTGTATTTTAAATAGAGATGAAGTTTACCTATGTTGCCGAG  
GCTGGTCTTGAACCCCTGAGCTCAAGCGATCCGCCAGCCTTGNCTCCTAAAGTGCTGGG  
ATTACAAGTGTGAACCTCCGTGCCTGGCCTGATGATAGTTTCTGCTGACTTGTAGCATT  
ATCATTACAGCAGGTTTCTGCTTTCATACCTGGATATATTTGCTAATTAAGTACAGCAA  
ATACATGTTGAGAGGGATCTCATTTTCCACGTGTAATATAGCANATCATTACACATTCT  
TTAACACTGTGTTCACTTGCCTTTTGAATAACACTCANTCTTGGTCTTATCCTACTT  
CACTGGCTGCTCCTTTTCCGTCTTTT

Sequence 4934

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACT  
ACTGATTTCTAATACTTCTGNTGTGGTCAAAGAACCATGTTATATGTCAGGGCCTGCG  
GAAGGTTTATCAGTGTCTTCTCAGGAAAAGATCAGGCTGAAAAATCCCGCCGCTGAGAAA  
AAACAATATAAATAAAATGATAAGTCTACAGGCCAGCTAAAAGATAATTAGGAAATAACA  
ACAAAAATTAATCTTAATACTAAATATTTATGAATAAATTGATGTCTTGGATTTCCTTC  
AAAATAATCCAAGATTATAGGGAGTAGATAAGGGAAGAGATCAAACAAGACTGGGCCAGG  
GAATGAATTGAAGCTAGATGACAGTCATGGNGGTTTATTACCACTATTTTACTTTTTTA  
AACATTTAAATTTTTCCATAATAAATGGNTTTAAAAAATGCNTTNTTACACTTCACTT  
CGTGAAACCCTGAAAA

Sequence 4935

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACATTGCAAAGGCTGTTTATATACCTNTTCACTN  
AGGGTCACTGTTTATTTATGCTTNTCATTCTACCCAACTTGCCCCCTCCCCCTGAA  
GAAAGTNAACAAACAAAAAACTAGTTCAAAGCTTTGTTTACAGTGGGCANTNTNTTANC  
GCCAACAAACAACTCAATTTATTGCTTCTATTTAAAAATGTTTTAANTTTATTTATT  
TAAAAAAAATAATATTGTTCCATGANACATTCAAAGTTGCCACTTGGCCTTTGGGGT  
CACTGGNCTTTTTNTTNCCTGCAAACCTTTTNCCTGCCAATTGGCCCTGAANAAAAAAC  
TTCANGGTTTTTAAACCAACAATGGCCNCGGTACTGGTGTTTTAAACNTTTAATNTTT  
NCNAANTCTGTNGGTNAAAAACCTTTTTGGGCCCNCCTAATTTTCAATTTCTTTT  
AAAAATNANCTTTGGGGAATAATTTAAAAAANAAAAATTTNCCTTAAGAAATGGG  
TAATTTTAA

Sequence 4936

CCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACGCGGGGCTTTCTAGACAAGGCAGTTGAGGAGGA  
GGGAGCGCTTGAGGGGACTGGCCTGGCGTGCACTCCGCACCTCGGGGACATTATTGCGC  
GTGGAACGGCTGCTTTTGAAGACTATTGCCAGAAGAAAAGATGTTTGGTTTCAACAAG  
CCAAAGATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 4937

TABLE 1A  
351/599

GGTACTTTTCATCCTCAAAGTGTCTAACTTTAGTTTCATCAGATTAAGAGCTTTAGTGCCT  
GGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCCTGAACCTGGGAGGCAGAGATTGAAGCGAGTCGAGA  
TCGCGCCTCTGCACTCTAGCCTGGGCGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAAAAAAAAAAAAA  
AGGANANANANAGNGGGGATTTTTNNTTTTTNCCCCNGNCNAAATTNAANTNCNGGGNCN  
AANGGNANCCNCCAAGTACNGGGNNCNCAAAAANTNTTTNGGCCNGGNTTNATNTNNTA  
GGCCTTAAAAAAAAAAAAANTNNCCCCGGGGGGGGGGGGGATCCCTNNAANCCCACTNCN  
TNNGGGGGTTGNGGCCAAAAANTNTTTNACCCCGGGNGGCAANGNTTGCNNTNGANCTAA  
ANTAACCCCNNTTGCNCTCCACCCGGGGGCAAAAAAACNCCNCCCCAAAAA  
AAAAAAAAAANTTTTTNCCGGGGGGGGNTTT

Sequence 4938

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTAAGTCTATCGCCATGCTGTGTACGTGGGCAG  
GTCTTCTTGGCATTTCATCTTGAACATGACCCAAATCCTGGCTCCATCTTCCCTCTTACTT  
TTCTTTGCCCATTTTTCTTCTTATTTTTATGTATGTTTACCTTGCCCTGTAGGCGC  
ATTTGTAAGCTGGCTCAAATCCTTTTGGGAACAAGGTGGGTATAAATGCACACGTTCTT  
ACACAGGATGTTGTTAGTCATTTTATAAGGTCTCTTGTGGAGGAGATTAGCCAATAGCTT  
CTTTTGTAACTTAGGCACACCCTCCTTCCATAAGGGTCAAGTGAGAGTATGGGTCTATA  
GGGTCTGTGAGGGGCCAGCAACTTTGACAGGCTGAGTATTCTTCTATTTCCAACCCGGT  
TAGAGTCACACAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4939

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNNAAAAAAAAAAANNNAANTTTTTTTNNNNNNNN  
NAAANANNCCCCCNNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNAANNNGNNTTTTTTTTTNAAA  
CCCNNTTTTTAAAAAANCCCCCTTTTAAANANNNAANTTTTTAAAAA  
AAAAAANNCNAAATTTCCCNNTTTTTAAAAAANTNNTTTTTANANNANAAA  
AAAAANNTTTTTTAAAAAATTTTTTTTTTNNNGANAAAAAAAAAANNC  
NCCGGGNNTTTTTAAAAAANNTTTTTNCCCCNAAAAANNGGGGGGNNTT  
TTTTTTTTTAAAAAANNTTTTTTNNNAAAAAANCCCCCNAAAAACCCCNNTN  
NAAAAAATTTTTTNNNGGAAAAAATTTTAAAAAANNTTTTTNTT  
TTNNCANNGGGNGAGNANAAAAAATTTTNGAAAAAATTTTTNTTTTTAAAAA  
AAANNNAAAAAANNGGGTTTTTTNTNCTTTNAAAAANANAAAAANNGGGGNC  
NCCTTTTTTTTT

Sequence 4940

CCCTTTGCCGCCCGGGCAGGTACCACAAGGTGATAGATGGTAAACATCTAACCGAAAGCT  
TTAGATAGACTTCTTTCTAGTAAATATAACATAATGAATATTATTTTATTCTTACTTTG  
TTTTTGATCTTTCATACAAGTAAAAATGTAAATACTACACAGATTTATAAGTGTGCTT  
AGTAATCACTTTTATGAAAGACACTTGTGAGGATAAATATAATACAGTGCACAGACTATG  
GCTGTATTAAGTCTGTCTGATGCTGCTAACAAAGATATACCCGAGACTGGGTAACCTATA  
AAGGAAAGAGGTTTAATTGACTCACAGTTTGGCATGGCTAGGGAGGCCTCAGGAACTTA  
GAATAATGGCAAAAGGCACCTCATCACAGGGTGGTGGGAGAGAGAATGAGTGCCCACTGA  
AGGGGGAATCCCCATATAAAACCATTAGATCTTGTGAGAACTAACTCACTATCATGAAAA  
CAGTATTGGGGGAAC

Sequence 4941

CCCTTTGCAGCGCGCCCGGGCAGGTAAGTCTGAGCTAAATTAGTCCCCAAACCAAATTC  
ATTATTTCTTCTTAAAAATGTCTTTTACTTCTTGAATCTGCTTCTGTATTTCCCATGT  
AAATTTACAATGTATTTGTCCAGTTACTGAGATAAATACCTCTACTTTTGCACCTAGAC  
ATTTAGGAGCCATTGTTTACTAAATTCATTTGATGCTGTCTTCTAAAGAATAAAATCT  
AGCATCTCCTCTTCATACCTCCTGCCACTGTCTTTCATTTTCCATACCTGGAGTTATGAT  
AGTAGATTTTAAACGAGCTTTTCCCGTCTCTGTCTTCTACCTAGATCCAGTATACTTCTG  
CAGGCTGGTATGTTTTTCCCCCTAA

Sequence 4942

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAACCTCTGC

TABLE 1A

352/599

CTCCTGGGTTCAAGCAATTCTCATGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTCAGATTACAGGCATG  
TGCCACCACGTCTTGCTAATTTTTATATTTTAGTAGAGATGGGGTTTTGCCATGTTGGC  
CAGGATGGTTTTGAACTCCTGGCCTCAATGATCCACCCACCTCAGCCTCCCAAAGTTTTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCACAAATCAGAATTTCTATTATCAAAGGAA  
GTTTTATATTAGTTGAGAAATGACTGTTTCTGACATAGTCAACCTCTCTGGTCACCATGA  
AAATGCATGGTGGCAACCATGAAAATGCTCCATTTACATATTGTTTCGTTTGAGGAAATTG  
ACAACCCAGCTACCATTGTTCTGGATCTACTGGGTTTCATGCCAAATGCCAACCCGCGT  
ACCTTGCCCCGGGCGGG

Sequence 4943

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGACTT  
TNTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTNAACTNAAATTTTTGTAAATTATTTTGTTC  
TTCCATGGGGATTTANAGGGACTATNTTCAAACCCAGCCATAAATAATATCTGGCTATTTT  
GTAACCAATTGAGTAATTTGTTGCACAATAAGCCACCTCACATTTTTAGCAAGAAATAC  
ATTAATTTGAATAGTAAAGACGTTACACAGTGAATTAGGACACGATTAATTTTGTCTT  
AAATATTTCTTTGGGGGAAGGGACACCACCTTNTACTCAATGAAGAGGAACATTTTAC  
ATTTCANAGGTCTTTTATTATTTTTCACACCTATTATGCCATGAATTCA

Sequence 4944

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTCCGGGTCATCCGCAGAAATTCCTCATA  
GATGGCAACTCTGTCTACTCTCCGAGCCAGTGGCGAGAAGTTACACAGGGAGTCCACCCC  
GGTGTGGTGCTGTTGGGGACAGACCTGAATGTTGAACTTGACAGTCAGAAAAATAACT  
CTTGATGCTGCTGTTTCGGAAGAGTTGGTTGAGCGCATCCTCAATATTCCTTTGTTCCT  
CTGGTAATTGGTGGTGCCTGGCTGGGCTTTGTCTGGGAATATGGTAGGTTGGTGATGGT  
GAAATTCAGGTAGAAGTGCTGGGTGCTGGAGCTGCTTGTGGTTGATAAACTGATGACTC  
CATTTCTGTCACATGGATGTCCACCAACTGGTAGGTGGAGCCCAACCAATGGAATGAGGC  
ATTGAGGTCTTATCTAGAAAGACTTGCTCCACCAGGCTGGGGTCCAAATTGGAGGAAAA  
C

Sequence 4945

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTCTAAAGAAAATCCTGAAAGTCACCACCTTGGT  
CTTTTATAATCGGGACCATGAGGAAGCCCAAGAAAAAGGGAGAAAAAGGAACGAGAAAAAG  
GCAGAGGCACTAATAGCTGCCATACAGGCATATAAACCTCTCGATCCAGGGAGCTTCTC  
ATTCTATGACCGACTGTTATCAGTGTGGGAGCACTAAAAGAGAGTCTGCCCCGAAATCA  
GAAGCAGCCCCACGGCCCTGTCCAATCTGTAAGGGAGACTACTGGAAGACAAACTGCCT  
CCAGAAACATACCGT

Sequence 4946

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACGCGGGGTGAATGGCCCTTTCCTAGAATCAGTGT  
CTTTAACTGCAAACCAGGGGTGTCCAATCTTTGGCTTCCCTGGACCACATTGAAAGAAG  
AAGAATTGTCTTGGGCCACATATAAAATACACTAACCTAACAATAGCTGATGAGTTTTT  
GTTTGTTTGTTGTTTGTTTGTTTGATGTTTGTTTGCTTGCTTGTTTTGAGACGGAGTTT  
TGCTNTTGTGCCCAGGCTATAGTGCAATGGTGCAATCTCGGCTCAACGCAACCTNCGCC  
TCCCANGTTCAAGCAATTCTCCTTGCCCTTTCAGCTTTCAGAGTATTTGGGATTACAGGCA  
TGCGCCACCATGCCTNATTTTNCATTTTATTTGAGATGGGGTTTCTCCATGTTGATCAG  
GCTGGTCTCGAACTCCTGACCTTCAGNGATCCACCTGCCTTTAGCCTCCAAAGTGCTGGG  
GATTGCAAGCCTGAGCCACCGTGCCCGGCCCTTTTTGNTTGNNTTGGTTTAAACAAAA  
AAA

Sequence 4947

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAAAAACCTATTTTCCTCCAGTTAGATA  
AAAATTCCTTGAGTCCAGGAACTATTTGATTGAATATGTATCATCATAATCTTGCTTGAT  
TTTTGACACTCACTTAAACAATTTGAATCGAACAGAAAAAAGCTCTAGTTTCTTTTTT  
AAAAATTTTAATTCTAGTTTCTTTTTGAATCTCACGTATTGNCTCTCTTTTTCAGCTCT  
GGATGAGGGGGATATTGCCTTGTGAAAACTTATGGTCAGAGCACTTACTCTAGGCAGAT  
CAAGCAAGTTGAAGATGACATTACAGCAACTTCTCAAGAAAATTAATGAGCTCACTGGTAT

TABLE 1A

353/599

TAAAGAATCTGACACTGGCCTG

Sequence 4948

ATGGATATCTGCAGAAATTGGCCCTTAGCCGTGGTCGCCGGCCGAGGTACAAGTCTACCTA  
CATTATCGAAGAGGCTAGAGAAGTCCCTTTTGCCCAACCCTCATATGTGAGAAATCAAGA  
AAAGCAATGTTTCATGGGATCCTGACAAATCTACTATATAAAGTGAGAGCCCTTATTTAAA  
TTTGAGCAATTTAAGTTTTTCCCAGAAATGTCTCCTTTGTTGGTTCCACAAAATGTATTT  
TGTTTTAGTGTTTAAAGTCAACAACTGGCATTGCATTTTCTTAACTTACATAAACTC  
ATCAGAATTACATGAATATTCCTACTGCTTA

Sequence 4949

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGCTCTTTACCAAGGACCCGCCAACATG  
GGCCGCGTTTCGCACCAAAACCGTGAAGAAGGCGGCGGGTTCATCGTAGAAAAGTACATCC  
CGGTGAATCAAAGACGGTGGCAGCAGGAGAATTAAGGTGACGCATCCAAATGAGCAAGGG  
AGATGGGGGTGGACAAAAAAACCAATGAAATGTTCTTGACCCCAAGGTCTCAACANAA  
GTTTGAAGTCCTTCTGCGTTAAGAGTCTGCAATGTGTGTCTACACACACCAAGACATCC  
AGAGTGTACANCCTGTCTTCACTGGGCAAAAGTCCAAGTCACTAATTTAGTGCAAAGG  
CAAGTTCTGGTTTCTTGTTCCTTAAAAACAAACAAACAAAAATTTTCATTCCACTGGCC  
TGTTCTTTTCTCCAAAAGAGGAAGAAGAAAC

Sequence 4950

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCACTCCTCTTCTCAGAACTCGATCAA  
GATGTTATTCACAGGTAACAGTGACCTGGTTTGGGTTTTCTTTCTCCTCCCTGGCTCTAC  
ATGTCTCATGGTCAAAGAAGCTTGAAGCAAAGACTTAGCCATCTACCATGGCCAAGCAA  
AGGAACCTGCATAACCCCCAATAGGCCTGGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCGCAGCA  
CTTTGGGAGACCGAGGCGGGCAGATCACGAGGTGAGGAGATCAAGACCATCCTGGCTAAC  
ACAGTGAACCCCATCTGTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 4951

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATCTGTAGGTATTAATAAATACATAGGAAA  
TTGAATTGAATTTGTAACCAAAGCAGAGGGGTGGAGAGAAGTGCTTCCTAGCCAGGAAT  
ACAGGATTTAGGCCATATCTATTTAAAGAAGACTAACAAACAGACTAGAAACGATAACA  
CTGGTAAAAAGATCTCTTTACCTGAGCTACAAAAGTCATACATTAGGTAGAGGCTTCAAT  
AGTGTAGAAAATATACTAATGTGTTATCTCCTTAGAGACAGATTTAGAACCATGTCAGTT  
ATGTTGCAGATGACAGAGAACAGAAACCTAGTGAATCAACTCAAGACAATGAGGGCTAC  
CATAAGGAGGCCCAAGGAGTAGTTGGATGGACCTGAGGAAGGACAGGAGCCAGAGGCCCC  
CTGAGGAGCTCTGCGCCGCCCGCGTACAGCCCGTTGTCAATGGAGAGTTCAAAGACCTA  
AGCCTTGATGACTTTAAGGGGAAATATTTGGTGCTTTTCTTCTATCCTTTGGAT

Sequence 4952

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGCAAATACTTTTGCAGAAAAGCGCC  
CTGTAAACCTTCACTAGAGAGTCCCTCTGCACCACAACAACACTTCTGTTCTTCTCTC  
ATCAAACATGGGTAATTTTGCAAGAGTTTTCATGGGAAATTATTAGGCATCAACATTACA  
GTCCTGATTTGGTTTCTTCTGACATTTTTTCCCTAATCTTAAATAACTGTAAAGGGCAC  
CCATTTTTCTTTAGTTAATAATAGAAGACTGCATTGACACGGTTAAATTCCATTACCCT  
CAGTTCTTTAGCAATGGAATGAATGACTGGGATCATCGCTTAATGGAGTGTCTGGACCTC  
AGTAGAGCTTAAATTGAAAAATAAGTTTATATTTATATTTTAAAAAAACCNAAAAAA  
AA

Sequence 4953

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGATATTGCATTTAGCATTTTAAAAAATATGGTT  
GTTTTCTTGGAGTTGTGAGAGTTTCATTATATGTTATGGATACAAGTTACTTTATTTAA  
CGCCACTTTTTCACTTGGCACAGTTCTCCAAATTAATTGTATTAGTAGCAGAGTCATTAT  
TCGTATTAGATTTGGGTGTGAAAGAAAGAGGACTTAAGGATGACTTGAAAGTTTCTGGAT  
GGCTGGGGATGTTAATTATTGGAGAAAAGGACTTCAGGAAGACCAGGTTTGATTAAGAGG  
GTGAACAGTGGGTGTTGCTGGTGGTGGTAGTGATTAGGAGTTTAGCTTCTACCCCCAAGG  
ANAGTTTTGGGATGCTTATTTGNAATACCAAAGAGGGAAGATNTCNAGGGAAAGTACCCT

354/599

### Sequence 4954

Sequence 4955

Sequence 4956

Sequence 4957

ANGGGATAGTGTGT.TNACTTTGAAAAATATCTNTTCTTGTTGNAAGATTCANCANGGTC  
TTTATCTTTTTAAAAGTATCACATTNTTGTNTNCTTATTTGCNNNNNNCNTNNNNNA  
AGCNGGATCATTNTNATNTNTNTNTCTNTTTANCNTNACCTTTTTNTNCCANTNTTTNN  
GAAANAAAAANGGANNTNNNAANGAAGNANAANAANAATTTNAACTCNCNTGAAAT  
AANNANTCTNNGGCTTTCAGGAATTAACCNACCCCNAGGAAC

### Sequence 4958

Sequence 4959

CCCTTAGCTGGTTCGCGGCCGAGGTAAGTCTGCTGGCAGACAGCCCTCAGCTGTCAGCCCTCT  
TTGGGAATTACCTAGCAAAAAGGAGTCACTTCGGCCCAAGATCATACTCCTTCCTGGGGC  
AGCTTGCATCTAATGATTGGGGATATAAACGTCCAGCTCCTCTCACCCCAACTTGAGACA

355/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTAAGAATTCAAACCTTCAGCAGTCATGGGTG  
AGTAAGGAAGTCTTATAAATGTATTTTAGCCACCTAACAAAGAACTAGAAATTTAGCAAG  
TTCTTTACATT CAGGACAGTTGTGTTCACTAGATCAGAGGCACTGAGACATGAAGAACA  
GACCCCTAAAAAGGGAAAGTGTTCTTT CAGTTTTAGGACACCACTGGAATATTAGGGAA  
GTGGAAACACAGCTGCCCACTCTACAGTATGGGTGCTTTGTGTCCGGAATGTGCCTAA  
CGTCCTGACCTCCATGCCCTTTTCAGGGAGCCTTGGGAGGAGCCCGAATCACTGATGGAA  
TCGGACAGTGCATGGAGATGGTTCAACAGGACGAGGGTAAAGTGCAGGGGCAAGTCCAGG  
TCATACTGAGAGACAACGAGTGGCGCTGGACAGAGACAGACAAAAGATAAAAT



TABLE 1A

356/599

## Sequence 4966

CCCTTGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAATCACATAGCTTAAAATATGGAGAAAAGACAGGT  
AAAAAAATTATCTTAACCTGTAGTAGTCTTTTTCTTTTTAAAATTTTATAAAATACAC  
TAATTTCCCAAATAAAGAATATTATGACACATTGGTGTCAACTTACACAGATGAAAGCT  
GATGCCAGCTTTTTCTAACTAAAGTTCATTTACCAAACCTTTATATATTACATGAATA  
TCCAAGTAAAGTATTTTTTTTTTAAATTCACACACAGGAACATAATATACATTGTTTT  
TTTTTAAAAAAAAGGTTAATTTAGGAATGATTCATCTTCAACCACATAAAGTATCTTTT  
AAGACCATGAAACCTCTTGTCATTGCAAGACTTTTCAGTTCATGTTTCTATTTCCAGTT  
TTAATTCCTAAAGGAAAAAAAAGATGAAAGGGTTTATTATGTATTCCCATGAGAAA  
ACTGTGGTAAGGATCTTATTCATTACCAG

## Sequence 4967

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TNAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTNAAAAAAAAAAANAANNAAAAAANTTTNCNNAANNNC  
NNANAAAAANNNNNCNNNNTTTTTTTTTNNGGGGGNNAANNNNNNCNCNCCCNAAAANTTTT  
TTTNNNGGGGGGGGNNTTTTTNNNAAACCCCNNTTNGGNAAAAAAAAAAAAANTTTT  
TTTTTATANNGGGATNAAAAAAAAAAAAAATNNGGNAAANAATTTTTTAAAAANNNGNNT  
NNTTTTTTTNCCNANCCTTTTTTTNCCCNAAAAANGGGGGGNNNGGNCCCCCTNAAAAA  
AANCNCCCCCCCCCCCCAAAAAAAANTTCNNNAAAAAAANNCCCCCCCCCCCCCCCC  
CNNGNNNAAAAAAANAANNCNTTTTTTAAANNGNNTTTNTTTTTNAAAAAAGNG  
GGGGGGNAAAAAAAAAAAAANGGGGGGNNCCCCNTTTTTTNAANCCCCCNAAAAAN  
AAAAAAAANTTTTTCCCCCNTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNNANNNCAAAAAAA  
NNNNTTTTTNGNGGGGGGGGGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGGCN  
TTTTTTTTTTTTGGNNGGNNTTAAAAAANAGGGGNCCNTAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 4968

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTATAAGAAAGATTGATCTAAAATTTTATTG  
TATTGTCCTTTCCAGTGTTTCAGGATAATATCATACCTCATAAAATTAATGGGGTAGC  
TTCCTGCACCTCTACCTTTTTCTTTTTCTTTTCAGAGACATGATCTCACTCTG  
CACTCATGCTGGAGTGCAGTGCTGTGATCATAGCTCACTGCACCTGGAACCTCTGGGCTC  
AACTATCCTCTGCCTNACCTCCAAGTAGCAGGGACTACAGGTGCCACCACCAGAACCTGC  
TAATTTTAAA

## Sequence 4969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNN  
ANAANAANNANNNNACTTTTTTNNANNANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANNNNNNN  
NCNNCNGGATANTNTNNNNNNNTTTTTTAANNNNNNGNNTNTATAANTTTAAAGAGC  
AGATAACNCNANCCACTTTNNGNNGGGGGGGCNGTTNCNGNTGNGNAGAAAAAANTTT  
TCTCANCNCCCCTGNGGGGGGGGGACANCNANGTTCANGGNTNAATTANAGGNTGCCNG  
NNTTTGNNAAAAAANTAAACAATGCTTATTGAAAAATTATNNNNNAAAANCANNANGAGG  
NNGAGAANNNTNNGANGNCCNNAAGGAATTGGGNNGNGNTTGGTTNTAAAAANACNT  
NANAANANGGGNGGGGGCNGNGNANANAATGGNTNAAATANANNNTTNAANTNNNNNA  
TNCNCCCAATTAAANGGNTAAAAAGGNNNNNATNTTTTTTTTTCTNCTNCCCNNGCCC  
NATTTTTTTTTTANAANAATANTTTTTTTAAAAAAA

## Sequence 4970

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGTGCTCTGTAATTGATTACAAAGGTTAATT  
CATTAAGAATATTTTTCCAGTCATTTACAAAAATATTCTCAATAAAATCACCAATTAT  
ACCAAATAAACATAAAACACTCAAATCCTTCTAACAATACTTTATATATTTTAAATACCA  
TTTTGAAGATGAGTCAGAAAAATACCTGTTTCTGAACCTCCACCTGCTCATACACAAGGG  
GTATAGGTGACGCGGGGAAAGAATTCAAGAGTCTATATGATTAGTTACAGAGAATATTT  
TCATCCCTCTCCCTGAATAGAAAAAGCAGGGGTCACCATTTGTATCCTTACCCTTGAGGT  
GTTTTGAAGATGCTGTAACCTTTGAAGTTGAGCTGAGGCAGAAAGGTTGAAAAATGCA  
GCCCTCTGGGTATT

TABLE 1A

357/599

## Sequence 4971

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTTTTT  
TT  
TTTTTANTTNAAAAAANNNTTTTTTTTTNTNATGNNNNAANAAAAAANNNNNGN  
GANAANNNTNNNTNTTTTTTTTTTGNNGGNGNNGNNTANNTNNTTTNTNCNNG  
NNNNGAAAANCCNTTTTGTNNAAAAAANTANNACNCCCNAAAAAACCCCAANATTTT  
TTTTNTNAGANGGGGGGGGNCNCAAAAAAGNCNCCGAAANTTAAAAANNCAGNCNNGG  
TTTTTTCCAAAAAAAANTTTTTTTNGGGGGGGGNAAAAAAAAGNANGGNGG  
GNGTNTNGNAANNGATNGGNNNGGTTTTNTCCNAAANAAAAAAAATTTTTTAN  
NAAAAAAAACCTTTTTTTTTTAGNNNNANAAAAANNGGGGGGGGGGGGNGGGG  
NAAAAAAAAGGGGTTTCTTTTTNTTTTTTCNGGNCCGTTCNAAAAANGGCCNAA  
NTTTCAGTNCCANTTGNNGGGGNCNAAAAAATAGTGNGNTTTCNAAACCCCGNNC  
CCAAAGTTTTGNNGTAAAAAANAGNACAATNANCGGGGGNGGGGGNGGNCNAAAA  
AAAAANATNNTNTTTTTTNTCNCCCCCTGNGNAAAAAAAACNCCCTCTTTTN  
TGAAAAAAA

## Sequence 4972

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACATTTTGCTGGGGGTTTCAGACAAGCAAGTAT  
CTCTTTACCAAGGATGGAGTGC GGCTTGGGACTGTTGGGGAGCAGAACTCCTGGGTGT  
GGACGTGTCAAGCGAAACCGGATTCCAATATGTGGTGGTGGCTGCCAGGACGGCACCA  
TTCTCTTCTACCAGCTTATTTTCAGCACAGTCCATGGGCTTTACAAGGACCGCTATGCCT  
ACAGGGATAGCATGACTGACGTCATTGTGCAGCACCTGATCACTGAGCAGAAAGTTCGGA  
TAAATGCAAAGAGCTTGTCAAGAAGATTGCCATCTACAGAAATCGA

## Sequence 4973

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTAAAAATTTTTAA  
TGTAATAACCCCTTAAGGATAGAATTTAGGGCCTTGAAATCTACTCAGTTGCTATGA  
ACTGTGGGGAATTTGAGACAAATAGCTTTTGTAAATGGAATGCACACTGTGTTGTAATA  
TGTGGAAGAGAAAAAACCTTTCTTAATGTAATGAGTTTCCATTATCTGCCTAATCT  
AAGGTTTGTAAGTCTACATTGTGAGGATTTATATTGAGGAGATAGGGGTGTCATTTTCT  
GTACAAGATAGTTTTAAGTATGTTCTAAATATTTGTCTGCTGTAGTCTATTTGCTGTATA  
TGCTGAAATTTTTGTATGCCATTTAGTATTTTATAGTTTAGGAAAATTTTTCTAAGAC  
CAGTTTTAGATGACTCTTATTCCTGTAGTAATATTCAATTTGCTGTACCTGCCCGGGCGG  
CCCGCTCGAAAGG

## Sequence 4974

CCCTTGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATATATA  
AGAAATTTATTAATAACGTATTCAAGACTCACAAATGTATGCATTTATTCATACTTCT  
AAATAATATAATCATAGAAATTACCCTGTAGTCAATGTCTATTTATTTATTCATTTTGTAG  
ACAAAGTCTCGCTCTGCCACCCATGAAGATGGTTCTATTTGAAAGTAATTTTAGGCCGG  
GCGTAATCTCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGTCAGATTGCATGAACTCAGGAGTTCNG  
AGACCAGCCTCTGCAACATGGCAAACCTGTCTCTACAAAAATCAAAATTAG

## Sequence 4975

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACAAAAATTAGCAAGGTGTGTTGGCGGGCGTCT  
GTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCACGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGATAGAGG  
TTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCATTGCACTCCAGCTGGGGCAACAGTGCAAGACTTTGT  
CTCAAAAACAAAACAAAACAATACAAAACAAAAACCTTTGACTCTTGAAAAATTATATC  
CACTTCCAATGATGAGGGGTTAAATGATTGAAATTATCCCAAAGAATATGATGCAGGTC  
ATCAAAATCTGAGTTCCAAATATGTTTTGAACAATAGAAAACATTGAGAAAACTNCATA  
ACCTTCCAAAACCATTTGAATTGNGACATTTATTTGAAAA

## Sequence 4976

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTTCATGACAGCAGGAAGACCCCCGGCAC  
AGAAGAACAACCGCGATGTACAGCACCGCGGGGATGGCTGCCGGAATGCTCACTCACTTC  
CCCCGCGTACGTTAGTCTGGGGATAGTAAGTCTGGGTAACTATTATTAAATTATTAG

**TABLE 1A**

358/599

[illegible]

Sequence 4977

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGNCCCTCATATATGTATGTATCTTCCCTGAACCTGTAA  
ATTTGGACTTCTTTACAACCTTAAGCTCATTTTGTATTTTTGATGCAATGTTCTTAAAGGC  
AATAGATGTCCAGATATTCGCTTGAAGCGAACCCCATTAAGTGACAGTCGTGGCAACTT  
GCAGACTTCCATCTCCCACTGCACGAGGCTATCCTGTCTAGCGTCTCCATGGACACAGAA  
AAGCAAAAATCTCTCTTTTTGCTCATAATCACAGTTATTTGCATCTAACACTTTTCGGAT  
TTCTCTCATCATGTCAATTAGGGGTCCATTGAACTAGTGGTCTTCATACTCCATGTGAACC  
GCAAAGAACGCGGCTTAAAATCTTTACCCTCTTCCTTGN

### Sequence 4978

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACCAGCACAGCAATTGCTGTATGTTTGTTTTA  
ATTATCGGTTTTCACTTGGAGGGGCCAGTTCCTATATTCCAATCTATTTTCTATATCAG  
AAATGAGCAGGCATTTTAAAAAATGGTTTTTCATTGATGGAGAGGTAAGTAAATGGCT  
TTGTTGATTTATATTATAAAAGCCATTTCCCAAATCTAGAATTTATTACTAAAAATCA  
AGTTTGCATTGAGGGGAGGAGTATGATTTGCTCAAGCTTACTTTTTTATAGGTGGGGTT  
TTTATATTTTCAATGTGATTACTACCCATACAATTCAGCTCTTTCAAAGCATTCTTGT  
TGGCTATTTTCAGAGTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACC  
ACGCTAAGGG

Sequence 4979

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTATTAAGAGCCAAGTGTAGCTCTTTACATG  
TAGTAACTCATTTATCTTTACAAGGGCTCTCTGTGGTAGATACCATAATCCCCATTTTGT  
AACTAATGAACTGAGGATCAGAGAGGTTAAGTAAC TTGGCAAGGTTACATAGTAAATTC  
TGGGCCCAGATTTACACCCAGGCAGTCTGACTTCACAGCCCTTGCTCTTGGCAGATATTA  
AAATGCCATGCAGTAAATACAAGGAATAATGTGAATATGAAGAAAGAACTCCTGAATGG  
GGGTGGGATGGGGATACTGTTGTTAGAGAAGGGAGAGAAAAGTGGAGTAGAGAAGGTTCT  
CCTTAGAGCTGACTGTTTGATCTAAGCTGGGAAGGAAGAGTAGGAATCATTACATGGAT  
AAAGGAGAGAAGGGCATCCTAGGTAGAACATATGCTGAAGCACAAAAGAACCTAGAATAC  
TTACATAACAGATCAGGATGTCTAG

Sequence 4980

NCNCCCTTTGAGCGGCCGCCGGCGNGGTACCCAGTCCCATTCTTCTNACTGACTGG  
GGCCTCCAGCCACCCCTGCCAGTGTTCTCCAGCTGACANATACTTGAATTCTCCCTGGGA  
GAGAGCTCCAGAGGGAGGGGCAGGCTGCCATCATTGCTGTTTGGGCGACTTAGCTGTTT  
CAGGCCTTCAGGCTTTGGGGANCTTAAGCAAGGGGTGGAAGGGGAACCCCAGCACAGTA  
ACAAGCTTGCCCCGACAAAAAAA

Sequence 4981

GGGCGAATTGGGCCCTCTANAGCATGCTCGACGGCCGCCAGTGTGATGGATTATCTGCCA  
GAATTCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGGTCTGCCCTGCAATCAAGANGNCTCTTCAA  
GAGAGAATCAGCTCAAACCTGGTCAGCTCTAGATTAGAATGGAAGTTCTTGGTGCCGGCCT  
TTTCTTGATTTTGGAGCTTCAGTCACTCACTGCTATCAATTGATGAGGTTCAATCCATG  
ATATTTTGATCTTTAGGTGAATTCTAAAAATGTTTAAAGTTAAAAAGGCCGGGGCGTACC  
CGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCGAGCCACTGGCCGNN

Sequence 4982

CCCTTANCCTGGNCGCGGCCGAGGNACTTTATTTNTTTTTNTTTTTTANNNACNCATNTT  
ATTTTTTTTTATANANGNTTTTTNTTNTNCATTTTNTATTTTTTGTNTTTAACTTTTT  
TTNTTTTTNNCCTNGNNCNCNGGCTCAAGANAAAAAAAAANANANATTTNAATTNAAN  
TGGGACCACAGGCATGTGCCACCATGACCGGCTAATTTTTTTTACTTTTCAAAGANAGGA  
GGGGGAATCTCACTTTGTTCANGCTGNNNTAAACTCCTGGGCTCAAGCAATCCACCT

TABLE 1A

359/599

GCCTCGGTGGCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGTTGTTTTTTTTTAAAAAACAG  
NCTTACCTCANTTTGTCACCCAAAAANGGGAATGACTTTCNAAAAATTGCAAAAAGCAAA  
AACATATTCCTTGCTGGTAANAAAAANAAAAGNCGNATCAAAGGGGAAANAATATTTNTC  
CTTAAATAAAAAATACNAAATANGAAAANGTATGTTTAACTCTAACTCAANAAAAGGTATT  
GTAAAAACAAAAAGGT

Sequence 4983

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTNGGTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNGNAAAAAAAANNTTTTTNNAAAAA  
AAAAANNNCAAAAAAAANNNNNNNNTTTNNNAAAAAAAANNTTTTTCCNNG  
GGGTTTTNTNNTTGNAGGAAAGGTTTTTTNNGGNGNGNTTTTNAANGGGGGGNTTTT  
NTTGANGANGNNNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTTTTTTNNAAAAAAAANG  
GGGATTTTTTTT

Sequence 4984

CCCTTAGCGTGCTCGCGGCCGAGGTACCACTTGTCTGTCTACATTATTCTAACAAACAA  
AATTATTCAAACAAACAGATCTCTCAGTCTTGAGCACAACTTTTCAATCCAGCCACATCA  
GCCAAAATGATCATACTAAAGCAAATCCTGTTATACCTGTGTTAAGATACTTTCTTTGC  
TCCCATGTCTTGAGTTAGCTGACAAGGTCCCCAGCTCACTTCAGGCTGCCCTCTCTGTA  
CCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 4985

CCCTTAGCGGCCCGGCCCGGGCAGGTACAACCATAGAAAACATTCGNGATTACTATTAAGT  
CTTCCAGAGAAAATCCGAAGAAGTCCTTGTCACCTTGAAGGGCTCCCCTTCAAATCCG  
NCNATCCAAAGAAAAAAGAAAGAAATTTCCCGCACTCCCTTCTTTCTGGAAAAGGAAC  
AAAAAAAAGGAGGAAAGTTGAGGCCTAAATTAAGNCTTTTATAATTTATTATTATTA  
ACAATGTGACAATTGCACATCTAAATACCACATTTTAAGTTGGATC

Sequence 4986

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTT  
TT  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNAAAGNANAAAAAAAANNTTTNAN  
TTNTNNANNANTNAATAAAACAGNANNACAAACAAATTNANNTAAATANNGNAANTTANG  
ACATAAANCTNCNGTTGCNCACCNTTNAAAAAANNGAAAAAAATTATNTGTNANCNA  
GGAAAAAAAATGANNTTNTTTTTTTTATTAAAAAANACCCNTTTNATTTTAAAA  
AANCCAGGGGGTGGGGGGAAAAAAAANNTTTTTTTNNAGAAAAAAA

Sequence 4987

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCCTCGGCCGGGAGTCCCCACTGTCTCTCT  
ACAATGAGGAGCTGGTGAGCATGAACGTGCAGGGTGATTATGAGCCATCTGATGCCACCG  
GGTTCATCAACATCAATTCCTCAGGCTGAAGGAATATCATCGTCTCCAGAGCAAGGTCA  
CTGCCAAATAGACCCGTGTAATTTGATTTTTGCCTTAGTGATTAAAGGAGGAACATAT  
GTGGAAACAATCATCAGATCTGAATGCTACCTCGTCTGCTTCCTATTTTGTCTATAGG  
ATGGGTCACAATATTCTTGAGCCTATTTCTTCATCTTAAATCTCAATATAGAAGTTCCCA  
AGGTTGTTACGAGATTGAGAGGCCACGTAAGCATTGCTTTGTGCATGCTACAGCTCTTT  
TGCACAAAAGTCGTTATAATTGTTGCAACCCACAAATAAAAGG

Sequence 4988

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTACATTATTAAGATAGTCAAGAACTCTAACC  
CAAGCATATGGGCATTAANAAACTTATTAAGCCTTTCTTTGAGGAGCCAAAGGAGAC  
AGGGGAGCCCCAGGTTTCTGGCCTCCCGGCCAGAAAAGGGGCCATGGGAGATGCTGGA  
CCTCGAGGACCCACAGGCATAGAAGGATCCAGGCCACCAGGTCTGCCCGGTGCAATT  
ATCCCCGGCCAGACANGAAATCGTGGTCCACCANGCTCAAGAGGAAGCCCAGGTAAAGG  
TTTACTTTTAAACAGCATAAAATAACAAAAATCATGTTTGACCTCAAAGTTTTTCAACC  
TTCTCCTCATGTTACCTTGTGCTTNTNTTCCCTGTGGTCATNTTCATTCCCCCACTA  
CCTGTGGTTTCCATACCCAGCAGTTGTCAANGTAAAGGNAGCCTGTTTGAGGGATGCATA  
GTTAAT

TABLE 1A

360/599

## Sequence 4989

CCCTTAGCGCNGNCCGGGCCGGTGCNCNGGNGACATGGNNNNANTNAANNNGGNCCNGGA  
TGAGGAATAANACCAAGGCCNACCATGCCCCATGCTCAGCAAGNANCTGATNNANGTTNN  
NGACCCTGANNTCTTGNNNGNACTCACTGNATAGATGTTATNANAACCTCTCCAGTTNAC  
TNNNNNGCCTGACTCCTGCCAGCCCTATGGAACCTCTTTTGCATTGGAGGAAAAGCATG  
TACGGCTTTTCTCTTGACNGCNGGAGAAATACAAAAGAAGGGGAAGGGGAAGAAAAGAAG  
GGGANGANNATCTTTTATTACTATACAATGACACCGNTCNTGTGAGCTCACCANNTGCTG  
GGTNNNNNANCCNTNTNNTGNGGATTTTTGAAGACTAAAGAAGTTTTACCCTAGATCT  
CTTCCAGAACAAAATANAANTTTCAAGCAATACTTACTGACCTTTAAAGCCTTGTTGTGG  
ATTTCTGANATTTAAAGATACTTTAAAATTCTCAAGAACAAAACCTTTCAAACCTCTGGT  
GAAAGAAATATACCCAGTTCAATCNCCTGCANTANAATTCTTGNAGATAACAACTGGAT

## Sequence 4990

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCAGACCTGGAAAATGCTTCAGACTTTACACAG  
AGAAAGCTTATAAACAGAAATGCAGGATAACACCTATCCTGAGATTTTGCCTTCTAATT  
TAGGATCAGTTGTGTTACAATTGAAGAACTTGGTATTGATGACTTGGTACATCTGAAAC  
TCAAGACTCTCACTGATTGGAGAGCTTGTGGAACAAAACACACCATGCCAATAAATGA  
GATGAAAACCTTGAGTTTGCCTTTTTAACTATTTATGTTCTAAGTTAAAGCTTTGATAACA  
TTCAAATGTCAAATCTCTCATTCTTATAAAAAGTTGAATTAATTGCCTGTATTTATTTT  
AGCAATTATTCAATGTATTTCCAGTATAGGATGTATAGTATAATTAATTTTTTTGTAAA  
TAAATATTTT

## Sequence 4991

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANNANNGNTTTTTTTTTT  
NTNAAAAAANTNTTNNAAAAANNCANTTNNCNAANGGTTNAAAAANANCCAAAATTT  
TCNANCCTTANTNCTTTTGNAAAANAAAGGAAANNTGNGNTTTTGNNTANNNNNNGGGNN  
CCNTTTTTAAAAAANNTNCTTNCCTTGGAAGGGTAAAAANTTTNGGNNCCCCCNCNAAA  
ANGGNCCCCANCNTGGNNGGAAANCCCTTTNGGGGNACCCNTNGGNNAAAACCTTTTTTG  
GGGGGCCACNAGGTTNAATTTAAAAANTTAAATTTTCCCCCANNAATTAANTAAGGG  
GTTAAAAAAAAG

## Sequence 4992

NGGTACAATATGACAGGCTGGGCATGGTGCTGTAGGAATACAGAACACACATTCTATATT  
TGTTCTGGNNGGGCCTAAAGTTGCACATTTNAATCNTGAGGAAAGACAGGAATTNGCTG  
AAAAAGCTAATATCAAGTGTAAGACCCTGGGTCAAACAGAGTTACTTAGGAAGTCATA  
GGTTCTTAAGTGCTGCTGGATCACGGAGTGCACCTAAAGAGTGCATTAAAGATCTATTAC  
TGTGTAAATAGTGATTTAAATTCTCAACTAATTATTTGCTAATTAGGAACTTTNAAAAA  
AATCCCTGGCTTTGTCTACCGACTCAATTCACCTTTAACATATGTTGAATTTTCTATAT  
ACTATGGGGTCTTTGGGGCTATTCCTTTGGTGCTTTGNGATTTTTTAAAAAATCTGTT  
TTTGAACATANATTCAAATGGGNTTTCCTTAATGTAGCTTTATAATG

## Sequence 4993

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGACCCAACATACAGGAGGTGTTGATTCTCA  
TCCCTTGACTCAGGACATGTGTGTAATTGTTAATGTCATCACAGACCTTTCTACAAATG  
TCTTGACATACACCTTGCCCGAGCATCTGAGTTATTTGTCTCTTTTCTGGGCCCG  
TTCACAGTGCTGTATCACTGGACCCAGACCCCTTGGTAATGTGATTGTATTCTGCCTTGAT  
ACAGCCCATAAGGGTCATTGTGACATATCACAGGGTGTGACCCAGGTGGTTTGAGTCT  
CCTCTTCTGCCTTGGTGCTACCCACAGGTGATTGTGACATATTGCTGGGTCTGTGTTAT  
GAGAACTTTTTGCTTTTGCCTAAACATATAGGCCATTGTAACATTGCTGAGTCCAACAC  
CCAAGGTGATGTAACGCTTCATNCTGGACCTGTCTACAGAGGGGATTGTACCTGCCCGGG  
CGGCCCGCTCNAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCGCCCG

## Sequence 4994

CCCNNGGNGCGNCGCCCGGGCAGGNACNNTNNGNGTGACTCCACACCCACAGAAGGAGAG  
GGGGATGAAGAAATCTGCCAGGAGGGTGCTCCCGCCAGTATCTGATGAAGAGTGACTCA

TABLE 1A

361/599

GCCCTGGCCTCATGGACCCTCCACAGGCTCTCCCTCCCTCAAGGGTGCAGAATGATGAGG  
ATTCCAACCTNCAGCACCGACAAAAGCAAAAACACACTCGCTCTGAGAAACCGAGGAACG  
AGCCAGGACCGACCTGGAGTTTGCCAAGAGCAAGTCAAAAAACATTCTGGTTGAGNAAT  
GGTGAGCCGAAGCCTGGGGACAGGGTTTCTGCTTCAACCACCCAAGGAGNAAACCCGACT  
GCGGGGAAAAAACTTGACTCTTTTGCCATTATGAATCCAAGTTGTGGAAAAACAAAAGAGT  
CCTCTTCGGTGGGAAAAGAAAAAAATACGCTCCCTTTTAAACCGGTNGGGATTNGAAAA  
ATGACCTTTGATTTATAAAGGAGAAAGAACTGGAGGGGCCGGGGGATACTGATTCAAGA  
AATTCCTGTTAGCCGTGTNAATAAAAAAGAAAGGAA

Sequence 4995

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNGGTNCAGNGTCTCTAGTCTTTTGTAACTCTGATAGAATA  
GTCTTCCTTATCTNCTTTTCCCCCTTTAAATGACATTACCTTTTGAAGAGACCATGC  
CAGTTGTTTTATAGACTATCACACATTCTTTATTTGTCTCATTTGTTTCCTTATGTTATT  
TAACTCATTCCTAATCCTTGTNTTCTGGTAAGAGGAAGTTAGGTGTAAAGGTTGATG  
AGACTCGTTTTTGGTAANCAGACCTNACAGTGATNCACAGCGTTGTATTTCATATTGCAT  
CATCAGGAGGCTCACAATATCAGGTTGCTGCTCTTGTGGTGCTGAGTTGGATTGCGTAA  
GGTGGGGACCTTCAGATCTTCCACGGGAAAGGTCCTGCCNCGCGCGCGCTCCAAAGGGC  
GAATTCCAACNCACTGGCNGCGGNTAAAAGGTGGATTCAACCTCNGGACCAACTTGGCAT  
AATCATNGGCATAGGCTGNCCNGGNNANANAACCANAANACCNTNTTAAAAAAAAAAAA  
A

Sequence 4996

CGACTCAAGCTCTACACGGGACGGGACGACCGGCACTTTGTGCCACAGGTGTCTACATT  
GTCAGGACTGTGACTGAGCCGTGGACCATGGCATTACAGCAAGGGCTGGAAGAAGAAGTTC  
TTCTACAACAAGAAAACCGGCGAGTCCTTCTTTACACTCCCCCAGAGTCCATTGCCCA  
TTCCATACCTGCTACTACACCCGGCTCTTCTGGGAGTGGGGAGATGGCTTCCATATGCGC  
GATTCCCAGAAGCCCCAGGATCCAGACAAGCTGTCCAAGGAGGACGTCCTTTCCTTCATC  
CAGAGTCACAATCCTCTAGGCCCTTAGATTTCCACCTGATGAATGTCCTGTCTATTCTTAA  
GGCAGGGCCCACTGACTGGGTTCTTCTGCTCTTAGAAAGGCACTGGGACTGTTCTCCC  
TGGTCACAGGGAGATGGGCTCCTCTCCATTCCCAAGGAGCTCAATTGGGACCTTAGAGGA  
CGTATCCTTGTGGAACCTGCTGCCTGAGAGCTTGACACCAGCAGCAGGCAGCCTCCAAA  
GCAGCTGCTTCGGGGCAGGTGAGTGCTTTAAGCACTTGCCANANTGGCAGGCTTTTGGGC  
CCAACCATTCCTATTGTAATATGTGGGACTCAGCAGTGNTTCTGAGTTTCATTTNCTGG  
TCCCCAAGAACAGTCANCTTCTGTTTTTGCCCACTTTTTTACTAAGGCTAGCCAAATT  
GTGGGAGCCCCTCCATNACCGGGCTGGGCCAAGGANCCCCCTGTNGNNCCAATCAAAANT  
TGTTTTTTGNGGGCTTT

Sequence 4997

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTTTCATTTTTTGATGATGTGAGGGCCA  
AGAGCCTTGGCCTTGTTCACTGAAAACTGAGACAGCTGAGTATAAAGGGGTCCCCAGA  
GAACCTCCGACCGCCTGCGCATGGGGAGAACGGGATGGAGCCTCAGAAAGTTTGTGCCA  
TTGTTTTGCAGTGGGGAGGAGCCTGGCCTCTCCTGTTCTGGGGTGGAGTCTCGCTTTGCT  
GAGAGTCCTTGTTTCCCTTTTGTTCCTTTTCTCCCTCAGCCCCCTTCTACCCCTTTGC  
TGTCCTATGTAGTGATTGGTGAGAAAT

Sequence 4998

CCCTTTNGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACCTAGCTGTTGCTTATACCTATTATGCCANAT  
AATTATCTCTATCCTTTTTTCTAGTATTGTGCCACACACACACACACACACACACAC  
ACACACAC

Sequence 4999

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAA  
AAATCCTGTTGTATTAACATTTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGTT  
AACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTGCGATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAATAA  
AGGCCTTATTTTGAATTATGGGAGTAACAATAGTCTANANAAGCATTGTGTAAGCTTT  
NTCGTATATATATTTTTTAAAGAANAAAAAAACCCTTGAGCCTTAAAACGGNGCTGCTGG

TABLE 1A

362/599

GAACATTTGTNCTCTTTTAGNGCATTTCCCCCGGCCTTGGCTTGGTCNCTGCAGNCTTAA  
AAAAAGANGGTAAAAGGGCAGNCCAAGGGGAAAGGAAATTNTGTTTNTNGGGAATTGTTT  
CCACCCCCCANNAAAGGGCCCCGANACNCNCCTGGCCCCCGGGTGGCCTGNCCTGGG  
GNCCCCCTTGGGNAAAGGNCAAAAACCCCGTTCCCNCTTNNGNCCCTNNGCCCCNTT  
TAAAAAACCCNNNNNGGNTTACCCCTTTAANAAAATTTCCCCCTTTGNTNAAAAATNT  
TTTNTTTTTTGGGNNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTNNCCCCAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5000

CCCTTTGAGCGCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAANANAAAAAAA  
ANTTTTTNANTNGAATNAAAAAAAAAAAAAATTNNATNNAAANAAATNANGGAAGGNNTT  
TTTATTTTNGNNNGNTNTTTTTTAGAAAAAAAAAAAA

Sequence 5001

CAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACAAGTGTTGAATAGAGACCACAT  
TCTGGTTGAAGACACTAAGCCATCTATTTAGCCTGAATCTAGTAATCAGAAGCTCACT  
AACTCTTGATGCCTCCTGCTTGTAGTTAGATAACTCCAAAGATTAGAGAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5002

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAATTGTTA  
GTGACTGGGGAAAAAATGAAAACAACTGAAATGACCTCAGTAGAGGAATGGCCAAATAAA  
TTATGATATACTCATAATATATAATATCAAGTATCTGTTAAATAATGCAGTAGTTTATT  
CTATACATCATGCCCGCGTAGTCTGCGTTGTTACCACTGCTTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTGGGCCCCANAAATACTATNTAAAACCGGGTGATCAAAACAAACTTATGTCATGA  
ATTTTAANAGTTTTTAGCAAAAAANATATTTTTGAACTGGCNCAGCAAAAGCAAAGTTGA  
ACATCATGATACACAAGACTAATCATGCAAAACAACTGTAAGNGGGATGTGTTACTTAAAC  
ACTAAGCTCATGACTGACATTCTCAATATATCCACTGATTTTTTTTAAAC

Sequence 5003

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTCCCATGTGCCAGAGGAACCTAAGCAGCCGTT  
ACACAGAAAGTCCAAATCGCAGGCATATGCTATGATGCTGTCACTGTCTGACAAGGAGTC  
CCTCCATTCTACATCCACAGTTCTTCCAACGTGNGGCACAGTATGGCCAGGGCTGNNGC  
GGAATCCAGTGCTATCCANTCCATAAGCCACGTNTGACGTTATCAAGGTTGACCAAGAGT  
GGGACCAAGTCCAACAGTAAGCATGGCTCTTTCATATAGGACTATTTACANGACTGCTGA  
GCAGAATGCCTTATAAACCTGCAGGGTCACTCATCTAAAGTCTAGCGACCTTAACTGAA  
TGATTTAAAAAAGAAANGAAAGGAAAAAAGAAACCTATTTATTCTCCGATATTTTNGTTT  
TGCACAANCNAAAGGCANATGGCTGGACTTNTGGGAANGAATCAANCCAATGGCCAACCT  
TAAANNGANTNCANNTGAAAAACCAAAA

Sequence 5004

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATTCTGTTCAAGTGATAACTGAGCCTCAATCAA  
GCAGAAACTTTTTGCTTGAAATTAATAAAAAAATTTCTATTAGTGAAATTTCTTTTTTT  
TTTTTGGGAAGCACCCCTGTTATCTAAAGATCTTTGTAAGATTTTGTAAATTTTGT  
TTTNAACAAGATTTATTTGAAATTTGGNTTTTGCAAGATTGGTATNATTTCTGGATTGA  
ATGGATTTTNTAATTGGGAATNACCATAAAAGAATTCCTTATNNCCAAAAAAAAAANNA  
AAAAAAAAAAAA

Sequence 5005

ACGCGGGGGGAGCCAGAGAGACGCAGCTAGGCCTCCACGGCTGTGGAGAGATCCTGCCAC  
GGGCTTGTTCACCATGTGCGGTGCTGGATGCGCTTTGGGAGGATCGGGATGTCCGTTTCG  
ACCTGTCCGCGCAGCAAATGAAAAACAAGACCTGGAGAAGTCTTATTGATTGTTTAGATT  
CCATTGAAGACACCAAAGGAAATATGGAGATAGAGTAGACTCTTGGTAACAAATTTAA  
GAATTCTCTGGCACTCTTTGGCATTATCAAGAGTCAATGTTTCTGTCGGTTACAATTGCA  
TATTGAATATTACAACAAGGACTGCTAACTCTAAATTACGAGGCCAACTGAAGCTCTCT  
ATATACTAACAAATG

Sequence 5006

TABLE 1A  
363/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGACGTCTCCCCATTACAACTACCCAATCCGA  
AGTGTCAACTGTGTGTCAGGACTAAGAAACCCTGGTTTTGAGTAGAAAAGGGCCTGGAAAGA  
GGGGAGCCAACAAATCTGTCTGCTTCCTCACATTAGTCATTGGCAAATAAGCATTCTGTC  
TCTTTGGCTGCTGCCTCAGCACAGAGAGCCAGAACTCTATCGGGCACCAGGATAACATCT  
CTCAGTGAACAGAGTTGACAAGGCCTATGGGAAATGCCTGATGGGATTATCTTCAGCTTG  
TTGAGCTTCTAAGTTTTCTTCCCTTCATTCTACCCTGCAAGCCAAGTTCTGTAAAAGAAA  
TGCTGAGTTCTAGCTCAGGTTTTCTCTCTGAATTTAGATCTCCAGACCCTTCCTGGCC  
ACAATTCAAATTAAGGCAACAAACATTATACCTTCCATGAAGCACACACAGACTTTTGAA  
AGCAAGGGACAATGACTGCTTGAAATTTGAGGGCCTTTGAGGAATGAAAGCCTTTGAAGG  
GAAAANAAATACTTTTGTTCAGCCCCCTTTCCACACTTNTTATGTGTTAAANCAC  
TGGGCTTNTCTNGAANCCTTGGGAAGCCCNCGGGTGGACTGGTNTTACATTGTTGTTTT  
NTANAAAAAACCTGATTTTAAAAAGTTTCTGGATCGGTTCCAAGNANAATGNATTTAAAA  
TNTTCCATTTTCCGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5007

GGAANTGGAAANATGGTNTAAATTGGATCCCTTGGTGANNCAACCCAGGAGGCCTATCTG  
CAACATGTAGGGTGTGGGGCGACAGTATTGTGGGGCTTCCATTCATCTTANTACCTCGGC  
CCGCNACCACGCTAAGGG

Sequence 5008

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCAGAGGCTAAAACAGGAGAATCGCCTGAACC  
TAGGAGGCGGAGATTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCACTGCATTCCAGCCTGGGCAACAG  
AGGGAGACGCCCTCTTAAACAACAACAACAAGCAAAAGCCCAGATCACTGGGCCCC  
ATCCTCAGAGTTTGTAAATTCAGTAGATTTGGAGGGTAGTCCAAAATTTCTGTTTCTAAA  
ATTGCTCAGATGATGCTGATGCTGCTTGTTCAGGGACCACACTTTGAGAATCACTGGTGTA  
GGATACTGTTAAGTGAGATGAGTGAATGAAAAATATATTTAATCTGGTCCAATTTTTGT  
AAAATAACAACCTCCCCAATGCTATACATATGTGTATTGATGAAAAATATGACAAA  
TGCTACACAGTAGGACATTAACATGAGCCCCGAGTACCTGC

Sequence 5009

ATAGGGAGTGCACCCCGCGTCCGATTCTATTCCCCAAATTAAGTAAAACATGAACGCTA  
GATGGGAATGATGGGAGAAATAATATATTTATTTCCGGTGAAATTTTGCATGTGTGAAAGT  
TTTGTTAACTAGGACCTTCGAGATCCTAGACTGCTTTTGTCTTACTGTGGGAAACAGAGT  
CTCTTGTAGACACTAGCATTTTAAAGGTGACAAAAGTCAAAGGTTGTTTCTTTGGTTTAA  
GCGGCAGCCAAGCATTCTCAATTGGGGGCTTAGGGTGTGGCTGTTGACAACACATTTTA  
TTATGGGGTCTTTAATGATAAAATATTAATCTAAAAATAAGCCAAAAATTACAGGTTTAT  
TTTTCACTAAACAGACAATTGAAATACATGGTACAAAAATAAGTGGTAAGATTATTGTAA  
AATGAAAAATGGACAGAATAAATATTCAATTTAATTTCCATCTATGAGAATTTACAAT  
AAAATCATAAGTTTACTTTGTATTATANNANAAANNNNNNNNNNA

Sequence 5010

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
GGANATAGAGCCTNACTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAGNGATGTGATCTTGGCTTACA  
GCAATCTCTCCCTTCTAGGCTCAAGCGATTCTCCACCTCAGCATCCCAAGTAGCTGGGA  
CTACAAGTGTGCCAACCTTAGAATTATATTAGCCACACCCAGCTAATTTTGTATTTTTT  
GNAGAGGCAGGGTCTCCCCATGTTGCCCAAGGTTGGGTCTTGAACCTCGGGCTTCAGNG  
ATCCACCCATTNGCCTCCAGCAAAGGGCCAAGATTACAGCCATGGACCCCATGCCCAGC  
ATAACTATTTTTAATGAAAGTAGACTTTAAAAAGAAAAAGTNTTTATTAGAGGTAAGAA  
GACCCCTCNCAGAAAAAGAAAAATTTTACTTAGGGGCCAGGCCCAATGGGCTCGGGC  
CTGTAAATTNCCAGCACNTTGTNGANGGCCAAGGNNGGGGAACACCTGNGGGTNGGGGG  
GTTCAAGACCAANCCTGGACCAACATGGNANAAGCCCNNGNCTNTTCTTAAAAATTCCAA  
AAATTTGCCAAGCCTTGGGGGGGCANATTGCCNGGTTTNCACACTTCTTAAGGAGGCTT  
NGGGGGAGGANAATTTCTTGGNCCCCAGNAAGNGANGGTTGCGGGNGAACNTAAAAANTG  
GGCAATTGGANTTCCACCNNGGGGAAAAANAANNAATTTTTTTTAAAA

Sequence 5011



TABLE 1A  
364/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTAGGTTCTGACTTAAAGATTAGAGATTGAA  
ACAAACAGAAAAAATGCAACCGCTTGCAATTTCTTGCTAAAAGTAAACCAAAAGCAGTTT  
AATTTGAAGGATGTGCTATGGTAGCCGTGATTAGGTTTTAGGTCAAATAACCAATGGGCC  
CAACTCAATGTGAGACAGGGGGAGCCTCATTAAGAAGAGTGGCTGAGAAGGAGGCAGCAT  
GACCAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTTCGAAAGGG

Sequence 5012

CCCTTTGAGCGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGCAAANNANTTTTTNTTTNN  
ANTTNGGNATTGGTAAATCCTAGTNACACAATTGNANATTTTTTNNCINNAGAATTT  
TTTTTTAANGNAAANAACNTNTGAAAAATANTNNANTTNTGGAAATANCNNANANATT  
TTGTTTTTAAA

Sequence 5013

CGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTT  
TTTTTTTTTTTTNNTNANNAAAAAAAAAAANNTNNTNATAAANANAAGCCTNNNNCINNAC  
ANNACTAGGAAGNNNTANATNNANNNNGNGNTNTGNAAAAAAAAAANTTTANTNNN  
ANCATNNAAGTGGAANGGNNNTATCCTGAANATNNNGANNNGNNANTGNNNNANTGNAN  
ANTCTGNNAAGAAATATNNTTTACCCTTNCTTNATGGGGAGGCTTAANNATGNNCANNNC  
TTNCATGCCCTTNTATCCCANATTACCTAAATGC

Sequence 5014

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCGGCAGGTACTCAGGTCTGAAGGCAACCACACTGATTATG  
GAGGCTCCACTTTTTCACTACCCAACTCAAACTGTCATTGTCAGTCTTTTTTGAATTC  
TTTTTAAAGACAAAATAAACCCAGAAGATCGAAGTAAAGTAAAGCAGACAAAGAGAC  
CACCAAATATACTGTTTTAAAAAACAACAACACTGCTCATGGTTTACAGTATGTGGA  
CAGTTCCTTTGTTTCATGATAGAGTAAACAAGTCCCTTTTGTGTGCTTGAGCAAATGAA  
AACCAAGAGGAGAAAAACACACACCACCTCCCATCCCCTAAAAACATAATTAACAAAATA  
AAAAATAAAATAAAAAATCCTTTGCCCGAGTCAACGTTTTTGCAGCATCCATTGTGGTCG  
GCCTTGACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5015

CCCTTTGAGCGGCCCGGCCGGCAGGTACGCGGGTGAGTTTGCTATTCTGTTTTATAAC  
CTGTTCTGCAGAAACCTATTTTTATTAAGATTTTTATAAGAAAGGGAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5016

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCGTATAGCAGACCGCGGGCACTGCCGCGCT  
AGGTAGAGTCTGAGGGCTTGAGTTCTTTAACTGTCGTGTATACTCGAGTCTGAGGCCG  
TTGCTGACTTAGAATCCCTGTGTTAATTTAAGTTTTGACAAGCTGGCTTACACTGGCAAT  
GGTAGTTTCTGTGGTTGCCTGGGAAATCGAGTGCCGCATCTCACAGCTATGCAAAAAGCT  
AGTCAACAGTACGCGGGCCTTTTTTTTACAAGATGGCGCCGAAAGCGAAGAAGGAAGCT  
CCTGCCCCCTCTAAAGCTGAAGCCAAAGCGAAGGCTTTAAAGGCCAAGAAGGCAAGTGT  
GAAAGGTGTCCACAGCCACAAAAAGAAGAAGATCCGCACGTCACCACCTTCCGGCGGCC  
GAAGACACTGCGACTCCGGAGACAGCCAAATATCCTCGGAAGAGCGCTCCAGNAAGAA  
ACAAGCTTGACCACTATGCTATCATCAAGTTTCCGCTGACCACTTGAGTCTGCCNTGAAA  
GAAAGAAT

Sequence 5017

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCAGCCTCTACTGGCCATTGCAAAGAGCA  
GCATTGTCTCTGTTCTTTCCATTCCAGGTTGCATATGCTTTTACTTGGGTTTAGCTCTT  
TCTTCTTTGGTCTCACCCTCTTTGTTGTCTCTTTGAAGACTAGTTATTCTGTTGGAT  
GTCTTGATTTATAATTAATAAGAGCTACTAGTCCAGTATTTTCATTAATAAATTAATAT  
CATAAGTGAATGGAATTTCTTCAGGACCTTAGAAGAAGTTATGAATATAACCTTTCCTTGA  
GAAGTAATTTTCATGTAAGAGGGAAGATAGATTTATCTTTATGTAGGTTTTAAATACTT  
TCTCAGTTGCAAGCCTTAATGTATGATATAGAGATTAGTCTTTTACTTATGACTGACAAA

TABLE 1A

365/599

AAACCCTGATGCCTTGAAAGAAAGCCTTGGCTCAGTGATAGACTTAATTACACACACACA  
CACGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5018

CCCTTTCGAGCGCGCGCCCGGGCAGGTACTTTATTGTATTCCAATTTAAAAAACAAAAT  
TAAGTCTATATTTTAAAACTCTGACAATAGCAAGATATTTAATGAACCTCTACTTCATAT  
CTAGTTCATTTTTTTTTCTGGTTTGAAAAAANATCAGCTTCCCTGAATAAACAAAAA  
TGAATGTAAATAAACATGAAAATNCAAAACCNATTTTCCAAAAACGAAATGAATGGGCC  
AACAGTAAAAATGCNCAATGAGCCACAACCTGCCCTGGTNTTTAAAAAATAAAGGTCAACT  
GNGGGTCATAAANAAGTNTCAACTTTTAAAAATATATGTATGTATNGCTACTCATAGCAT  
ACTCTGACCTAAAAAAGGCANATNCTGATTTTATAGCCAGGGACAAAAAATTTGAACGGA  
ATTGCAAAACCCCTGCTTGNGATCACTATATGAAATGGAAGAATAATTGAAAT

Sequence 5019

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGGAATTCGCT  
CCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCAACCTCCGTCTCCTGGGTTCAAGCGATTGT  
CCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGAGACCACAGGCATGCACCACCACACCTGACTAATT  
TTGTATTTTAGTAGAGACGGGATTTCTCCATGTTGGTCAGGCCGGTCTCGAACTCCTGA  
CCTCAGATGATCCTCCCGCCTTGGCATCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGTGTGAGCCAAG  
ATCACAAAAGAGAGAAAAAGAAAAAGTCTATCGGGCTAATGGGAAGCTGCCAGGGAAGAC  
AGGGTCTTACCACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCTGGGTGACCTGGGGTAAGCTACTTAATCT  
CTCTGAATTTCATTTTGTCATCAGCAAAATGGGCATAATAATACCTACTTTATAGGTTTG  
TTTTATAGATTAAATATGGTAAGCCATGTTAAATATTCACCTTAGTGAATGGCTCATTGT  
TAAGTCCTCAAAAGTAGTTGTTAACAATAATAAATGTATACATAAGTTATACATTTCTT  
AAGCAATACAAAATAGGTCACTGAATGGAAACACCTCAAACCATCTGTGGTTTACCCC  
TAGAGAAAATCTGATTGCCAGACATAATATATAGGGGCAGGTCTTAACGTGTGGTCTC  
CCTCTCTCTAGGTGGTAGTCTCCTCTAGGGGGTGTGCAAAGTTACCTGGGGC

Sequence 5021

GGTACCACTCTTTGGATGTGATTGGGTTCTGCTGGTCTGTGTGGCAACTGTGATATTTA  
TCGCCACAAAATGTTGNCTGTTTTGTCTNTGGAACCTTGCTAGAAAACCAAAGAAGGGA  
AAAAATGATTAGTTATATCTGAGATTTGAAGCTGGAAAACCTGATAGGNGAGACTACTTC  
AGTTNATCCAGCAAGAAAGATTGTGATGCAAGATTTCTTCTTCTGAAAAAANAANA  
CAAAAATGGAAATANNTTNTGNCCGGNNNNNATTACCATGGGGNAAGTCCCCCCCNTN  
GGNNGNAATAATGNNTGGTTCTTTCATGCTTTTTTCTGTGCGCTTACCTAAGNGTGAATA  
TGTNAAGGGTTTGNNTTGNATACAAATGGGATTATACTAAAATAAGTAATGCCTATTTT  
AAGGATAGGTTAAATTTGTGAA

Sequence 5022

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANTTTTTTT  
TTAAAA  
ANNNNNGGGGTTTTTTTNNNAAAAAANANTNNNANANNTTTTTTNNAAAAA  
ANNATTTNTTTTNNNNNAANACANTTTTTTTTTTTCNCCCCCCCCCCTCCAAA  
ANNANNNNNGGAAANNGGGGNGGNNTTTTGTAACAAAAAANACTNCCCNANANCC  
NAAAAAATACTGGNANNATAAAAAACANNCCNCCCTTAAGGGNTTNAANNCCCC  
CCCCCTANGGGGNNTNTTNNAACTAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGAAAAA  
AANNGGGGCCNCCCCNAAAAAANGNGGGGCTTTTTTTTTTTTTTAANGAANNCCCN  
NNCNAAAAAAATAAATNNNTNNGGCCTTCAAAAAAANNTTTTTTTT  
TNCCCCCCCCCNCCNGNNAAAAAAANNCNCTTTTTTTTTTTTTTNNAAAA  
AANAANTNNTTTTTTTTNTATAAAAAANAAGNGGANGGGGGGNAANCCCCCCCC  
ACCNTTTTTTTTTTTTTTGNNGGNNANNGNAANTTTTTTTTTT

Sequence 5023

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGACCAACCATGGAGAAGATGAAGCAGGTGGT

TABLE 1A

366/599

GACACAGACTCGGTGGATGAGGCCAGATGCAAAGAGAGCCAACAGGAGGCACAGGAGAAC  
TAGGGAGGCAAGAAGAACAAGGAGGGCAACGGTCAGAATGGAATACTAGGCATCTGCAC  
ATGGAGTCCAGGAGAAATCCGGGGCTCTCTGAATCCTGGGGAACCTGCTTAGAAGGGTAA  
GCGTGACTACAGCAGGAGGATTCTGATTACCTTAATGATACCCAGAACATGGAGGTAGGA  
GGTTGAGTGTGGTGGCTTGACCTTGGAATCCCAACACTTCGGGAGGCTGAGGTGGGCAG  
ATCACTTGAGCCCAGGAAGTTTGAGACCAGCCTGAACACAAAGTTGAGACCCTCTTTTAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAATTGANTTNAAAAAAAGTACCCTGC

Sequence 5024

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCTTGGGGCTGCTGGGACTCGCGT  
CGGTTGGCGACTCCCGGACGTAGGTAGTTTGTGGGGCCGGTTCTGAGGCCTTGCTTCTC  
TTTACTTTTCCACTCTAGGCCACGATGCCGCAGTACCTATTAGAAAAATGCTACAACTT  
TCCATTAAAAATATATATTTTCTCCTTCATTGTGCATAATAACAGAATATAATTTTCTT  
TCTAAAATTAAGTCATACCGTTTCTTTATAGGATGATAATATGTACCTCGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCCAGCA

Sequence 5025

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANATGNCNTTTTTNTTTTTCTT  
TTTTTTTTTTNATNATTTNTTCTTTTTTTTTTTNTTNNANNCNNNNNGAGGGNNGN  
GGAAAAACCCNAAAAAAAAANANAANAAAAANTCTTTTTTTTNTATAAACCCCNANNA  
NAANATGTTTTNAANANTNTNTTTTTTTTTTTAAAAAAAACCAAAATTCTTTTTT  
TTTTATNNNAACCCCCCCCCCTTGCANTTANANTNTATNAAAAAATTTTTTAAANTT  
NTTTTTTTTTAATNTTCNNNNGGNCCCANNCTTNTATGANNNANNTTCCNNCNTNNN  
GGGGNNGGATNTTNTANAAAAAATATNCNAAAAAANNGTGTGNNAANAATATNNNA  
ATTGNTTTNTCTNTTGGGAAAAAAAT

Sequence 5026

NNAGCCTGCTCGNCGGCCGCCAGGTGTGATGGATTATCTGCAGAATTGCCCCTTCGAGG  
CGGCCGCCCGGGCAGGTCTCTCTCGTGTGCAAGAGATAACTATGAAAGCCAAATTCAAA  
TACTGGCCAAACATTTCTTAAAGGGGCTCAATATCTATCATTCTGCTCTTTTCCAACTA  
CACATCACTGTATGACTCAACCAGTAGCAGTTATATTGCCCTTGTTTTTATTCAGTTT  
AACTACTGTTTCCAAGATAAATGAGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCCCTACTCAAATTATATCACAAATTCAGCT  
GGGAGCTTCTTTACCCTGTGACCCCTCCCTGAGCTCATTGGCTAACTTTCTTGAGGGCT  
CCTGTGAGATATAGTCAGGAATGGCTTTCCTTGGTTCATACTAGAGACTCAGAATACCTG  
CAAGGCACTTCCTGCGACTGCTTCTACTTTTATTTTACGAGGCTCCCTAAATTTGTTCC  
AGCTCTTGGTAGCATTAAGGCCTTCTCCTGTGGCCTGGATTTTCAAGATTCTTAGTGGGG  
ATATGTGCTCAAAGGTAGAATCTCCCCGTCTCATACTCTGGGAACTTTTATTTTTTCC  
TATCTCATGGAGTAGGCTGCAGCCTATCACTTCCCTCAAAGGTCTGTGGATTTTCCAG  
TTTTCCAGTGGGAGAGGCATGCTAACAC

Sequence 5028

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATACTCAGTATTTAAATATGTCCAGTATAGA  
AGCATAACTTCAATTAATTTGCTGACACTAACTTCTTAAAACTTACAAATATTCAAAC  
AAAGGGAAAAAATTTTAGATAGCCAAGATTTAAAAAGCCATCGCCTTGAACATGGAGCCT  
CCTNNCAAAGAGGAGATATACTTGTATACTCATTATATTTTATTTAGTAGCCATGTAAG  
GAAACACACACTCACTTATCCCAAATATTTTCTACTTTTAAATGGACATCCACTTGAAAA  
CAAACTTAATTTTAAATGTCAATTTAGTTTCAAATACTTTTCCAGCTGCCTAGTATATTC  
CAATTAATGCTATTATTATATCTGTTTTAAAACTGGGAATTAAGGTTAGAAATACTTT  
GCAGAGTGGTATCCAAATCATTTGAGAGGCCAACATTAATAATTTGACTTTAATGTCTTAT  
TAATATATCAACAGGCAATTGTTCCGACTTTTGGGAACACTAACAAGCTTCCAAAAGC  
ACCCCTGCTTTTCTTTCTTCATCCCACTAATATTGNCCTAGATGTTGTCAACCAAGAAAC  
ATTTATGGTAANGAGAGCTTGCTGCATAAACTGNATTGGATAATATATTCTTATGTCAG

AAAATACTCAATTTCTTCTACTTCACTTATTTAAAACCC

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACTTAAGAGAGAGGTTCCACTGCTCTTAAGAAA  
TTGAATCTTTTACGACACTCCTCTTCTATTTCCATAACAGGCTGAGAAGTCTTCTTTGT  
TTTCAAATAGCTCACATTTGTTCCAAGAAGTCCATCCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCAC  
GCTAAGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGC  
CTCCCGGGTTCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGCNCC  
ACCATGCCAGCTAATTTTTTTGTATTTTCAGTAAANATGGGGTTTNTATNTTGGCCA  
GGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTTGTGATCCTCCTGCCTCGGCCTNTCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGCATGAGCCACCACTCCCGGCCTAAAAAANAAAAANATTTTCAACCCATTCTGTA  
TATANCAGGATTTTTTTAATTCCAGNGTATANAAGTCTAATTAANAANAGCAAATTTAT  
TAATATTTCTAGTTAAATTTATATATTTAGTCTAAGAGAAAAATATTAAGCGTTGAATA  
AATAATGTTTAAAAACAAAAAAA

CCCTTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACTTAAC  
TATNTTTCTTACTTATNTGCNTTAAACTACCAAAAAACAAATCAAAAAAGGATTCTGGAT  
CTAATTCCTCCTAATGGCTCTNGTTAGNCGGAAAAGTTGTATTATTACTGTTTCTGAAAG  
GTAAAAANCNTNACCNTAAAAACAAATATANATGGATTANAAGAGTANATGTGAGGCTGGGC  
GTGGNGGCTCACATNTGTAATGTGCTTCAAAAAAGTANNTTGAGAATCANAAAGCAGAGT  
NGGATGTGTTCACTGCTTCCAGNGACTATGGACAGCACACCGNTGATAAAAACTAACCT  
CCACGAG

AACCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTATTTAAAAGAANNGTAAAGATTGGCCTG  
TTAGAAAAAGCATAATGTGAGCTTTGGATTACTGGATTTTTTTTTTTTTTAAACACACC  
TGGAGAGGACATTTGTTNACACTGTITTTACCCTCGAACCCCTGATGCGGNNCCATNANGT  
AAATATTTCAAATATTA AAAATGNATANATNCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNCAT  
TGGATACTGCAGNGNCNNCTACATGGGATGGGACAGGACATAANGNAAAACATAA

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACACGTGCACATCAACACTAGGCTTCCTA  
CGTCTGTTTGCTGAAAAGATCTAGAAATAATAACCAACCTAGTGGAATTGATCTTCCCTG  
GTTTCCAGATTGTCATCTTGATACAACATTTTCCACAAAAGAAGCCAGGGTTTTTGAGA  
AAGACTGATTGTATGTCCAATGCAAGGATTTTAAAAGATGAGCCTGGTGGTGCATCCTGG  
AAACCTAACCAGATAGTAAGAAAAGTACACTACTTTATGTCGGAAGTATTGAGGAACCA  
ATATGAANAGGCTTCCAGTGGCCAAAGATGTGACAGTTAGAGCATCAGTGTGGATAATAA  
CAGGAATGGATTGAAATGCATCGAATATGCTTGCTCTCTGAGTCCATAATACTAAAAAA  
TTAATTGGTCACCTTTGAAGGATAAATAGAAGCCCATATCATTGTTTTGAAAAATTGTAA  
ATAGAAGATATGAGCATTTATCCTGCCTTTTCC

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCACTGTCTGTTTTAGGGGTAAATTTGGAG  
AATATCTTTAGAGCCTCAATCTGGCTATTTTGAAGATTATTTTGAAAATAATTTCAAG  
GAAAATACTAGATGCTTTTAGATAANGCTTTTCAATTTGAACTCNGTATACATG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAGAAAAAATTTTTTTTTTNNAAAAAATAAANGN  
NCANNNNAAAAAATAAANTTTTTAAAAAATAAANGGNCNNTTNNAAAAA  
NTTNNAAANCCCCNAAAAAACNNNGNNNCCNANTTNNANTNNNAAAAAATTNGGGGNNC  
CCCCCCCCNTTTTTTNCNCCCCNNTTTTTTTTTTAAAAAANGAATTTTTTTTTNNNC  
CCCCCNAAAAAATAAANNNAAAAAAGGNNCCCCCCCCCTTTTNAAAAAANTTT  
TTTTTNAAAAAAGGGGGNCCCCNTTTTTTTTTTNGGGGGGGGGTTANAANNNGNNGNAAAAATN

TABLE 1A

368/599

CCCNCTNGGGGGGNTANAAAAANANAANCCCNNGNAAAAAANGGG

Sequence 5036

ACGCGGGGAAGAGTTCAAAGAGATGTGAGAATTAGAAATGCTGCTGTTGGAGGGAAGATT  
ACTGCTGTCAAAGGGAACAGTCAAGTCAGTGCAAAGGCCCTAAGGTAGGAGTGTGCCTAT  
CATGTTTGAGGAGCAGCAAGGAGACCAAAGTGCCTGTAGCAAGGTGAGCAAGGAGCCCGC  
ACATAAAGGGTCACTCTGCCTGCTGTGTTAAAAATAAACAGCAGGGATGGCCGGGTGCAG  
TGGCTCACACCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTAGATTGCTTGAGGCC  
AAGAGTTCAAGACCATCCTGGGCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACAAAAACACAAAA  
ATTAGCCGGGCGTGGTGGCGTGCACCCATAGTCCCACTACCTGGGAAGCTTAAGCCGGA  
AGGATGGCTTGAGCCTGGGAAGTNGAGGTTGCAATGAGCTGANATTGTGCAACCTGGGTG  
ACAGANCCAGACACCGTCTTAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5037

CCCTTAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTCATTATTATTTTTCAATTTTTTCTTATTTT  
TTTAAAGGTAGACTTCAGAATCATTTAATCAAATCCAAAAACAAGGCAGTTTCATGGGA  
ACTATATAAAGACAGAGAGAAAGAGAAAGAAATATATATACACATATATATATTTCTT  
CCATAATGAACATGAAATTTATCAAAGGCTCACGTATGATTGATGAAAAAAAAAAAAAGAA  
AAAGAAATTTCCATTTCTCAGACTTTAAAAATATTTCTCAGTAACAGTTTACTCCATAT  
ACCAACTAAGGTTATTCCCCCGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5038

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACATATTGTCCTTTTACTTCCAGGTGCAGGGCT  
CCCATTTCTTGTAGGACCAGTCTTTATGTATGAATGATAAGTTTTCTGGGTATAGTATCC  
CTGGCTGGCAATATTTTTCTTTCACTGCTTTGAATATATCATCCCATGTTCTCTTGGCTT  
TTAAGGTTACTGGTGAGAAACCTCTGTTAGTCGAATGGGGGTTCCGTTATAGGTGACTA  
GACATTTTTCTTGTGCTTTTGAATTTCTCTGCTTTGACTTTTTAGAATTTAACTA  
TAATGCTTATGGAGAATACTTTTTGGAATTGTGCCTGTTTGGGTATCTCTGAACCTTCT  
GTAAGTGGATTTCTAAATCTCTTGTAGACTTAAGAAGTTTTAGCTATTATTTTGTTAA  
ATAGCATTTCTATCCCTTTTTTAACCTTGTGGGATCCANAAAAATCAAACATTTATTTGCT  
TTATGATGTCCCATATGTCAAATTAGCTTTT

Sequence 5039

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTNTTTTTNTTTTTTTTGGCG  
GGAAAGTNATCTTCTCCGNTCTCTGGCATTGGCTTTATTTCAAGAATTTCTAGTCTGG  
CCCAGTCATTGTCTTTAAAGGAGCAAGTGACCAAAAGAACAAATNGCTCAATGACTAA  
TTTTCTGCTAAATCTTAACCGTATATCACTACCAAGAACCAAAACCGAGTTGCTGATA  
AAAATNGTTAAATAAGGGTAGCCACCATCTTNTCCCTGGCCATTTCAAATCACAAGGCCA  
GCGTTAGTGAACAATTCTGTCTTTGCCAATTTGAAATTCAAGTTTTTCTTTNAAACATT  
CCTCTTTNAACTTGTTTTGTTACTTAAGTGTTTAAGGGCCATCAGGAATANAAAAGACC  
GGGGTTTTAATTCTCACATAANANAAGCTTTNTAAATCCCAATTTTNTCAATTTCAATT  
GAGGTTGANGTATCTACCCAATTAGCTTCCTTTATCAAAGTGTTTTAGGCTTAAATGGG  
GTTAAAAAAAAAAACCTATACCTTATTGGGGNAAATCATAAAGGCTTNTTTGGTAGCT  
TANTGTTTATTAATTTNATCAACATTATTTGGGGCAANATGATTTAAGGAATTGAAAGC  
CCNCCNAAAAATTTTTANCCCTTTCCTTAACCAACAACCTCTNGNTAAAGCACAGCATT  
GGTTTANTTGAGGCCANGGACCTTGGGCTNGAAATAACAATTTCTTAAAGGGGG

Sequence 5040

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAGTGTGCGGAACCTCAAATCGGCATTTAGATA  
GATCCAGTGGTTTAAACGGCACGTTTTTGTATAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTT  
TACAAGTTAAAGCTACAGAATCCCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGG  
ACAGAGCAGTATTTTCGTTTAAACTTTGTTTTCTTAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAAT  
TCTCCTCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGGGTGGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGA  
TACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGAAACATGGGGAAATTAGGGGCTGAT  
TTTTTAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCGCCCTGTTATAAAATCAGGAAATCCAAACA  
GCGATTTACACCGATTAACACCCCTTTATATATTTTTTACAAAAATCACTGAGAAAATA

TABLE 1A

369/599

ATCAAACGTTTTCATCTCTTGNCTTTTTTGGTTTTTAAAAAGTGTCAAAAGTCTACA  
TTTAAATATAAAAAATTAAAAAGTTAAAACTCTAGCCCTTCAGTGAAGGGAACGTAAAAT  
GGCGTGGGTAAACACCACTTCCCAAAAAAAAAAGGAAAAAGGGAAAGGGAGG  
GATTAAGGAAATAAGGGAGTAAAGAAAGGAAGAAAAAGGG

Sequence 5041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTAAATGAAAGAGTTTTAAATAGGTAAAGT  
TTCTAAAAACAATAATTACTAAGTCCATTTTACAAATGTTGGTGGGATAAATGGGTGGGT  
CAGATTTTCTTAAATCAGAAACAGACTGCTAAATAACCTACTGAATACATCTAGGAAAA  
CTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGGAGTCTCGCTCTTTCGCCAGGCAAAAACATTTT  
AAACTTTATGGAAGATATACTTATCTTCAGAAGTATAAAAAACACATTGATAAAAAATTGT  
TAGGCTGACATAAAAAATTCATTAAAAAGCTTGTATGCAAAATTTAATCATATAATAAC  
TTGAAACTTTTAAATGGGATCACTTGTTATCTCCACATGTTCTCTCTCACCATTCTCT  
CACAAAATCTAAACACAGATGTTAGAACTGTAAACATTATTAACCTAGAGACTAATTTT  
CTAAATAATTACATTTTGCAGAATATAGAGTGAATAGGTGGTCTTTCTCACAAAACT  
GGATTGNGTAATCCTAATATGAAATCCCCAAATCTCATGAAAAGTNACTTTGNAAACCTA  
ACCTTAAATTTN

Sequence 5042

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAATTAGCCATTCATGCAACAGGCAGTGTTCAA  
GAGGCTTCAAGTTCAGGGGAGCTCAGAGTTCATTTTCCACCGAAAAGCTTTAAACAGAC  
TGAATATTAGTGACATTTTTGAATAATTTTAAACATAATTTTACACCCGATCTTAGCC  
AGAAGGTTGAGAAGTGATAACAAAAGTGTCAGTATTCTGGAGAGATATTCCTCAGTTGTT  
ATCACTTACCACAGTAACTAACATCGATGTTGGACATGCTGTTTTTATAACAACATTCTT  
TTTTATATTATTCTTTAATTTTATAAGACTTCATAGGACACAGGCAATACAAATCTGCT  
ATGTTATTCCTTTTTGTCTCTCCTTGTAAATTTACAACCTGAAAATGTTGACTGTACCTCG  
GCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5043

CCCTTCGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACCGGGATGAGATTTAAGAAGGAGTGAAGAGAAA  
GTGGCAGAAAGACTATTTGAAGATATGATGGCCAGAATTTTCTTAAATGTTATGAAAAAC  
ATTGATCTGCCTAAGAACTTGAAGTCCATGTGGTATAATTTAAAGAGATGCATATTTCA  
ACACATAGTAGTTGAACTGTTGAAAGACAAAAGAAAAAAATGTGAAGACAGCAAGAGAAG  
AGCCACTCATCACACAAAAGTCTCCTCAAAAAGATGGCTGACTTCTTATCAAAAGCAGGG  
AGGCCAGAAGAAAGTGGGATGATATATTAGTACATACTATACAGTAACACTGCTGTTGG  
CCCTGGAGATAAAACAGTCACAGGTCAGCCCTTGCTCCCATAGGGCTTACACTCCAGTGG  
GGACACCCACAAAGCATGAAAATAAAAGCAGTAAAAATAAAACAGGGCATTATGTTACAG  
AGGGGTGGGGG

Sequence 5044

ACNATAGCTATCCCTACAGAAGATAATGTGTAACTTTTTATAGGAAAAGTGTGGTTTTAC  
TATTTTTGCCTTATCATTCCAAATAANAAGTATGTCNGTTAATGATCATATTGTATGTAGA  
GAAAAATTTTCATTGACTCCCATTTGTGGAATTCCTAGCAATTTATTTAGACTTAATTTT  
TTAAATTCAGCTTACTGTATTAGTCATTTTTAGCCCATAATTAACATGATCACTTTT  
ACACAGGTGTAGTATGGTGCATTTTATTCTTATTTATAAATTAAGTAAATTTACAGTTT  
GCTATAATATAAAATGACAATAGTCTCTTGAGTGGTAAGTTGGTTATTTTTTTAGAGGTG  
ATCCANGAATCTTTAGTTTGAAGGCAGTTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAN  
GNGGGGGGGGTTTTTNNCCAANGAACTNNGAAAATNNGCCCAATNNNNGGGGGTTTTT  
CCNCNACCNNANTNTNNGGGTTTTNNGGGGGGGGNTCTNNNNNANNANNTGGGGGNNNNNG  
GGNTTNNNGGGGGGNANANAAAAAATTTTTTTTTTGGAANNNGGNAAAAAATTTTTNTNTT  
TNNCCCNAAAAANNNNCNNGGGGGGNNCCCTTTNTGNGNGNGGNNNNAAAAANNNAN  
AACNCCCGGGG

Sequence 5045

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAAATATTTATCTTTTGTATTGC  
TAAAAAATAAAAAAAAAAANTTCCTTNNNNCNGNNCNCNCCNTANGGGNAANTTCNAAN

TABLE 1A

370/599

NNTTNGGGGNNGGTTATTAAGGANCCCNCTANGGAATCAANTCNGGNTCAAATAAANNC  
ANNTTCNACCCTTACTACACAATCAAAGACGCCCTCGGCTTACTTCTCTTCTCTCTCC  
TTAATGACATTAACACTATTCTCACCAAGACCTCCTAGGCGACCCANACAATTATACCCT  
AGCCAACCCCTTAAACACCCCTNCCCACATTNAANCCCGAATGATATTTCTATTGCGCT  
ACACAATTCTCCGATCCCGTTCCTAAACAACTANGGANGCGGTTCTTTGC

Sequence 5046

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACAATAAAACACAAATCCAGCCCCAGGATCA  
TAAATTTATGACTCCTAATCTAAGATCACAGCTTACTTCTTTTATTTAATTAGGAAAAG  
GAATGGATTATATTAGGATGAAGGTCACCATATACCCAGCTCTCCTATAAATTACTTAGC  
ATGGTATATATGCTAAACATTAGCAACCTTTACTTATTATCTTGTTTATAAACTACATT  
TTGACCATGAGATTTTTTTTTATGGCCTAAAAAGTTTTTTTAAATATGCTAAACATTAGCA  
ACCTTTACTTATGATCTTGTTTATAAACTGCATTTTGACCATGAGAATTTTTTTTTAAT  
AGCATGACAAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNAGTGGATATGTGTCAATAAATTT

Sequence 5047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACCAAGTAGAAGGCACTATGCCAGCACTGCA  
TAGCTTTCCTTGAAGAAGAGCANTTACTGCCCTTCAGGAGTGTATAATCTAGTAGGAGAA  
ATAAAATATTTACATGAGTTTTACATGTAGGAACTGAATGAAAAGAAAACATTTAAAGT  
TGATGATATGTTATCAAAGTAGAGAAAATGAAAGGAGAGCAAGAATCTCATAGCTTGTN  
AGCTCATTTGCAGCTTACATTTTTGGTTTCTTCCACAAAATGATAAGCCATCACCAAAC  
TCAGAAAATGAACAAAATTCTGTTACCCTGGAAGTCCTGCTTGTGAAAGTTTGCCAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAGTACC

Sequence 5048

CGNCGGCCGCCATGTGATGGATATCTGCAGATTCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGTAC  
TT  
TT  
NNGGNGNATTNTAAAAAAAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
ANANANCAATTTNNNNNNNANATTTTTNTNNNAANNNNNNTTTNAAAAANNNCCCCNNNN  
NTTTTTTTTTNNNNNNNNNTTTTTNAAAAAAAAAAAAANNNNNNNNNNTNTNTNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
GNNNNAAANTTTTTTT

Sequence 5049

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATTTAATTACATCATCTTACTGAACACTA  
CTGACTTTACTGAATCTATTCTTGATTGATGTTCTTTCATACAAATCACAGTAGAAA  
AACGTATGAATTTTTTTCAATACAGCCAAGATGCTGGCTTCTCACCTGTGAATATAGTTT  
TCACGATTGGTAGGTAGATCATAATTTATAACCAAAGACACTTGTTGCACATCAATCCCG  
CGAGCCAACAAGTCAGTAGTGATCAGAACACGACTTGACCCTGACCGGAATTCCTCATG  
ATAACATCTCTCTCTTCTGGTCCATGTCACCATGCTGCAAATTAATAAACCTTAATTCA  
AGAATACCAAGTCAGGTGGTATTTAATTTAATCAACATGTATGAGACCAAGCGTCCC  
TGGCTGCTACAGGAGAATAGCAGACAGGTATAGTTAAGAAACAACCTTTATTTAAGCAGG  
GGGA

Sequence 5050

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATTTGT  
TGCCTCTTGGTGANAANAAGCTGTTTCTCCTATTATCTTGACCTTCTAAAGTCAAACCT  
NTTCTAAACTTATCAAATCATCCTTGTCTGGCATTACATTTTCCAGGTATAGATCCTTC  
ACCTTCCCTTTGCTTTGTACANAATGACTTTTTNTCAAATCATAGTANAGTCTNTAAG  
TATGCCTTTCCTATAGCAATACTACACCTACATAAAAGCTGAACCTACAATNTGAGATTA  
AAAGATATTGCACAAAATGTGCAAGGTTNTGTACNTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG  
CA

Sequence 5051 -

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTTATATGTATATATGGGGTGGGAGCATA  
ATTGCCATTCCCATGTGTCTCAAGGAAGCTTAATGAGGAACTAATGAGTTAATATTAAC

[illegible]



TABLE 1A  
372/599

NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGNNTTTTTTTNNGGGGGGNGNCCNCCCCNNTNGN  
GGGGGGNGAANNNTTNNCCCCCNCCNGNNGNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTTTNGGGGG  
GCNNCCCCCCCCCCCCCCCC

Sequence 5057

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTCANTATTCATAATGAAATTAATTGA  
GGCCTAGAATTACCATTTCTATTTCAATCAACCATCCTATTCATAAGTAAAAATAATGTT  
TAAAAATGAAC

Sequence 5058

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAC  
AAAAANACTACTATCTAACTCTTACTATCCTTTNATAAAANACATTTTAATACCAAAAA  
ACTGCANAGGACATAATCTCATAATAAGGAAAAGTGATNTAAATGAACAAATTTAGCTT  
CATGTAAACTNTACAATAGTCTTCATTTTCACACTTTCCTCAGGGCCAGTGCAACGGC  
ATTGAAAA

Sequence 5059

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TGGCCAGTGTCATTTTATTTTTCCCTCCTGACAAATATTTAGAAGCTAATGTAGGACT  
GTATAGGTAGATCCAGATCCAGACTGTAAGATGTTGTTTTAGGGGCTAAAGGGGAGAAAA  
TGAAAGTGTTTACTCTTTTTCTAAAGTGTTGGTCTTTCTAATGTAGCTATTTTTCTTGN  
TGCATCTTTTCTACTTCAGNACTTGGCCTGGCCCCGATTTTCACCTTTCCTTTTACACCT  
CAAGAACAGCAGATAGGTNTGCATAACCACAGCAGAA

Sequence 5060

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCTGCAGAAGTGTGGACCAATCAAACCTCTT  
TTCTTATAAATTACCTGGTCTTGGGGATTTCTTTATTTAATGTGAGAACGCATGCCCTTT  
TGGATCTACTGTTTCTACTTTTATAAATTTATCCTGCAGAAATACACAAATACACAAAGA  
TACATGTAAAAAAGTAGTTTACTGCAGTACATAGTAGGTGTATATAACAATGGGATACA  
TGAAATGTTACAAGATAGTATTTGTATTTCCCTTTTAACTTTGTGTCTGTTACTTGTT  
AAATTTTACAAAAGTAAACTAACAGAATAATGCTGGCCCAACACTTTGAGATGATAAC  
AAGTCCATATAAGACAGACAAAATTGAACCTA

Sequence 5061

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATCTTTAATTGTTGATCATTTTATTTTGC  
TGTGGCACAGAAATCTAAGATTTTGGATTTAAAAAAAACCTTTATAAGGGGGAAAAGGAA  
AAAGTTGCTCTGGAATAATAATTAGCTTTTAGAAGCATTTAAGATCTTTAGGAGACATTA  
TAACAACTAAATAGGAGCTCTGGTTCAAATTTTATAGGATTCTTATATAAACTTATATT  
GAGTTTTCTGTTGTAAAAACAGCCCTGTGTTTCTCTGCCATTATTTGGGCTTACAACCAT  
AATTAAAGGCCAAGGCTATGCCCCAGATTCCATGTTAGCCATCTTTTATTTTAAAAATAC  
CCCAAATGGGGCAAATTCATACTGGGACTGAGACAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 5062

NCTCAAGCTGGCGACGAAGGGACCTCGCGTCGCCGCGCCGGGTCTCGAGCAGCTGCCAGA  
GCCGCCGGACAGACCGCCGCCCGCCGCGTCATGGCCGAGAGTGAAGTGGGACACCGTGA  
CGTGCTGCGCAAGAAGGGCCCCACGGCCGCACAGGCCAAGTCTAAGCAGGCCATCTTAG  
CAGCTCAGCGACGAGGAGAAGATGTGGAGACATCCAAAAATGGGCTGCTGGCCAGAACA  
AGCAGCATTCCATCACTAAAAACACAGCCAAGCTAGACCGGGAGACAGAGGAGCTGCACC  
ACGACAGGGTGACCTGGAGGTGGGCAAAGTGATCCAGCGGGGCCGCGCAGAGCAAAGGCC  
TGACGCAGAAGGACCTGGCCACGAAAATCAATGAAAAGCCCGCAAGTCATCGCAGACTAT  
GAAAGTGGACGGGCCATTCCGAATAACCAGGTTTTGGGCAAATGAGAGAGCCATCGGC  
CTCAAGCTCCGGGGGA

Sequence 5063

GGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGCCGNCTACATGGCATTGGACAGGACAT  
AATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATNATAGTGAATGGCAACGTGAC  
CAATTTTTGTCTNAAGTTAAATACCAAAAACCTATTACAGTNGTCTACTGGATTTATGTC

TABLE 1A

373/599

TATATGACAAATNTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGT

Sequence 5064

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACAGCCTTTTAAATACCCAGGAATATGCCAGAG  
CTTCCAAAGTTCCTATAGTTGGCTAGTTCTCCAGACTTTCCTTTTAAATTCCTGGCCA  
GATTCTTCCTTTGCCTCAACTGAAATCACAGCCTTAGGCAATTGACATTTTGCCAAACAGT  
TTGCTATTGTTTCAGTAATGCCCTGGGGTAAGCTTTTTCTCCCCCAACTGAGCTGAGT  
TCAGAGTCAAATCAAATATCCAGCCACTCTCTGAAAAGAGTTTTCCAGGGAGCTGCA  
AGTTGGGACAAAATATTAAGTGTGCTCTGGGGATAGTGCCTTCAATGGGGCTCCAGAAGT  
GGTCAGCTCTCTCATTGTCTGCAATACTGCCAGCTTTTAGCTACACCACTAAGCTGGAG  
AGAGAGATGAGAATAACCCCAAGTTAAATATCGCAGACCCCACTGGTCTTCCCAAAGAT  
TCACTAAGTTTTCTCTGGACAGATGATTTTCAATTCATACTCCTGCTTAATTGCCANAA  
TTCTAAAATGGGC

Sequence 5065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTC  
CGTGCCTGTAATCCTGCCTCAGCCCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCAT  
GCCCGGCTAATTTTTGTAATTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGCCAGGCTGGTT  
TCGAACTCCTGACCTCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAG  
GCTTGAGCCCCCGCGCCCAANCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTT  
TTTACAATTTAAAAAATGATCTGTTTTGNANGCAAAATTGCGAATCTTNGAAATTAAG  
AAAGGNGANAAATGTGAAAGGNGGCGNAACTTTTAAATCNAAGTTTTTNGGAAGTGAAAA  
CTGGGAGCTAATTTGNATNTAATTTACAAAAANTNTATAACTCTTNTGNNTATACAAA  
ATTTTTTTCNT

Sequence 5066

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTAAAGTTT  
TATAAAAACTATTTCTCGTTCTTTAAGTAAAGAACACTATACAAAANAAAAATNTATTTG  
TGAAATACCCCAAGAGACATGGTTTTTTTTTTTCCCCTTGAAANANATTNTCCATCCTA  
AGGAAATGGTGGGGGGGTGGGATNTGGGGGGGGTGCAAAATAAGGNCCCTAATTCCTTG  
TNGGANATTTTTTGGGGGGG

Sequence 5067

CCCTTGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATAT  
AATAAAATATTAATAAAGACATTTATTTTTATATATAATAAAATGATTAGTTACCAA  
CAATCAAAATAAAAAGATCCCAAAGCCACAGATAAGGATAGCCTACAGTGGTCTTTATGT  
TCCTTTGTATAATTCCTTTTTTTTANAGTCCAGTCTTGGATGTAATCCAATTGCGATAA  
GAAGTCACTCGAGTATAGACACCTGGCTTATTCTTTTACCACATCCATCACCCAGCTT  
ACTATTCCAACAAGATG

Sequence 5068

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACAATATAACAACAAAAAGAATTTAATAAT  
TTTTTTTTTTTTTNAAAAANAGGATNTTNTNTNNCNCNCCAGGTNGGACCCCGGGNAT  
GTNANNANGGNTNACNGNANCCNNANCCCCTNGGGCNNAANNATCCNCCNACCAAANCC  
TCCAANTAGCTGGGCCNANAAATNCNTNCCNCCAANGNAAACNCCTTTTTTANAAACN  
GGATCTNCNTTTTTNNCCAGGNGGGTTTTAAANTAAGGGGCCAAAAAATCCNNNCACT  
TTTNACTCCCNAAAGGGNNGGNTTANAANNNTAGGCCACTAACACCTNGGCAATTAATN  
NATTTTGGTCCAAATTTTTANTTNTTTGTNCAANAANAATTTTAAACCANAAAAAT  
TCCCTANTTTGNACCTGCCCCGGGGG

Sequence 5069

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACTGACCTACCTCATTTTCTCTAGATTCCA  
TACCACCTATAACTGGTAACACTATATCCTCAAATGTATACATAAAGCAATTCACCTTA  
TTTCCCATCAACTTCTAGTTATACTGAAAACCATGGAAGTGTATACAGTTGTGCATCGCC  
ACCAAGCCAAAATAAGATCTTCACGTTACCTTCTGAGAAGTCAGAAGAGGAGTAACAGC  
CACATACCAAAGAGAACAAATTTAGCCAGCATAAGGAAGTCCCCTTTGCTTTAACCTTT  
ACAAGAAAAATAACTTTGTAAAGATCAATTGCTTTTTGATTTTTGTTCTGCTTTCCTCA

TABLE 1A

374/599

GCCTTTTCCATCTATAAACTAGCCTCTTCTATTTTATAGAAGGAAGTGTTCCTGATT  
CTTGAATGGCAAATGAAAGTCAATTAAGATCTTTAACTAAATTTGTAGTAATTTTGTCT  
TTGACAGCCACAACCTACAATTCTTGCCTTAATCTCTTTATCTCCTCAAAGACAAACTA  
ATTCTTCCAAATTATAAAGACCAAACCTAT

Sequence 5070

ATGGNTTTCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACAGGTATGTGGCTG  
CACGGGGGTGGGAGGGCTTGTGGGAGAAGGGCTGCTCTGCTCTAACCTTTCTTGAAAAG  
CCAAATCTCCAAGTANAATGGGAACCTATCTGGGACATCTAGACAGAATAGTTTAAGCCCT  
AACTCCCTTTCTTGATACTTTAGTATAATTACTTCTGGTCCTGCACAGGGCCTGTTCTCT  
CCAGCTCCAGACCTGNATCTCTTCCAGGCTGACAGTGGTGGAAAGTGANGTGGCAAGTG  
CAAGAAGGGCCTAGAGATCGGCTACAAAGGGAAAGGAAGAGATGACAAGAAAGGCCGAGG  
AAGGATGCCCAAAAAGCTTGATTCAAGGGTTCAAAAGATGGTGGGCCAGGCCACCCCAT  
TCATTGTNCAGCACCTNCCGTCTNCAACATTGGCTTTTGTTTTTTTG

Sequence 5071

CCCTTTGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTTATAACCCCATTTTACAAAGAAAAAACTGA  
ATTTTAGGGAGTTTAATTGCTTGAACCAAGGCCACAGAATTGGTGAGTTGCAGGTAAT  
TTGAACCCATTTCTGCAGATGTCAAGTTGTGTTTTTTGTCTTCCATCATGCTACTGA  
CACCCAAACCAATGAACTGGCANCCCGGATTCTTTCAGAGAGATGTTGTAAAAGAGTT  
CCCCAACCAACCTCACCTGTAAACCCCA

Sequence 5072

NCGCCGGGCAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAANNTTTTTTCCNNNNAANTT  
TNGGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTTTTTNNNAAANNCNNNNAAA  
AAATTTTTTNNNAAAAAAAAAANTTTTNCCTNTAAAAAAAAANCCCCCCCCCNNAATTT  
NAAAAANTTTTTNAAAAAAAAANNNNTTTTTTAAAAAAAAAACCCNNCNNNTTTTTTTTA  
AAANNCCNAAAAAAAAANNNNAAAAAAAAANNNNNCCCNNGGGGNNNNANTTTTTNNAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANCCCNNNNAAAAAAAAANCCCCNNNNNNNNNNNNNNNAAAAANNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5073

TCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGC  
AGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAAANGGG  
CCNNGGGGGGGNTTTTTTTTNAATTTTGGGGNNNGGNANNGGGGNNNGGGGCTTTAA  
AACCCCAAAAAAAAAANANNNCNNGGGGNNNNNTTTTTTNANAAANGGGNNTTTTTTTTA  
AANGGGGNCNCGGGNAAAAATTTTTTNAAAAAAAAAAC

Sequence 5074

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNC  
NGGNNTGNGTTNGGGTCCAATCATGTCCAAATTATGGCCTTTTGTGATACCTCCAC  
TGGCATATCCCAAGGAATTTACTCCTTTTGATGACACTGCACCCANAATGGAGGAACAC  
AGCTNCAAAATGAACTATAAAGAAGGGCTAGGCAGGCATGGTGGCTCACACCTATCATCC  
CANCATTTGAGAGGCCAAGGCAAAAGGATCACTTGACGCCAGGAGTTCACAACCAGCCT  
GGGCAATATGGCTGTCTCTACAAACAATATAAA

Sequence 5075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGGAAGAGGGCCAAGTGGGCAACTTGAGAG  
GTTAACTGCATGGTTTGAGTTTGATTTGAGGTTTACGTGTTGGCATGCATTCAGGGG  
CTTGTGTCCCTTCTCCCTGATTCTTCCCTCGGGTAGGAGGGAAGAATCCACCTGAGCA  
GTGGCCTGCCAGCACTTGAGAGGCTCCGCAAGCACAAAGTGTGTTTATGGGAGTTGTGCAC  
ATGCTCAGTTGAGGCATTCTTCCCTTACCAGTCGAGTGTTTCTAGAGGAAGGTCATAGAC  
TAATAGNCTAATAAGTCTATGACCTTAAATCATACTAGTGACATGCCTGAGCCCACTCA  
CCTGTGAACCCCAAAATTTGAGACAGGTCTTCAATTAATTTAAAAGGTTTAT

Sequence 5076

TABLE 1A  
375/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTACAATCTTCTATAAAATTCTGCTTTGTC  
TACAACACAGTCCTGACTCTAGCTTAAGCACAAAAGGATTTAGTATGAACCAATTCATAC  
ATTTAATACTTATTAACTCCTGACATGCCAGGCATTGTTGTAGGTGCTGGTAATAAAGC  
AGTTTTTAAAAAGTCCTTATTCTCTGAAGTTTACATTCTAGTGGGGTAAAGGGAATCAA  
AAGATGTTGGTAAGAGAAGTGAGAGAGGAATGCTATTTTTTATAGCTTTGTCTACGAAA  
GCCTCTCTAATTTTGTGACATTTGAGCAAAGACCTGAAGGTATTAACATCATTGCTCCA  
AACTGACCAAACCTGTTCTTATTACTTATAGGTTTCAGGAGATGTGTTACAAGGCTTATCT  
AGCTATTCGACAGCATGCCAATCTCTTCATAAATCTTTCTCAATGATGCTTGGCTCTGG  
AATGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 5077

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGTATACTGCAGTGTCTCTACATGGCATTG  
GACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAATG  
GCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAATATTACAGTGTCTACTGG  
ATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTATTGGCGTGCTTTTTG  
CTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGTCTGCCTATTAATACGTCCGCTGCTTTTGTCTGTG  
TCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCTCTGCG  
TTTAGGTGTTTTATTGTATATATTGATTTGTTTATATACCATTATTTTAAATACATACA  
CATGCACGCTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5078

GCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANNTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAAAANNN  
TTTTTTTTNNTTTTNNNNANNANANANAAAAANNANNAANNANGGAANAAGGAAAAAAA  
ATTNTTTCCAAAAGNATNNATTNAAACCCACAANCTNAAANAGGGTTTTTGGGGGAANT  
AAAGNAANNCCNNTTATAAAAAAAAANNTTNTTAAANCCCCNTCCCGTGGGAN  
TNAAAAAAANANCNNCCCGNTTTTTTTTTTNNCCCNNNANANNNAGAAGNANGNGGGG  
NATAAAAAANACCCCCCNCNCCCCNCAAAAAATAAAAAGTNTNCCNCCNANAGGNG  
GGGGGNGNAANAAAAAAAAGGNGNGAGANNATTCCCNCCCGCGGANGTNAT  
TAANAAAAAAAANAAAAANNGGNANGGGGGGGGGGNNNTTTTTTTTTTAAAA  
AAACCCNCCCCCCCCCNGAAAAANAANGAANAANNGNGNTAAAAAANCAA  
CTNTTGNNGNNAAAAAAAANAAAAA

Sequence 5079

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTAGTTACTCCTTGCCCATAGACGTGTTTGA  
CCTAGAAAAATTTCTTATACGCAACAGATATTCATGAAATATATTTAAATAAAGCTTG  
AAGGGTGAATTAATAAATATTTACTTGGAAGCTACAGTGGGTGAATTAACAAATATTT  
ACTTGGAAGCTACTTTATAGCCACTGGGCTGGATTTTATATACAGAGTTCTTGCCCTTG  
GAGTTTTACAACTGCTTAACACTTTGTCTATGCTAGAATACAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAANGTGCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5080

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAGTTAGGTTCTAGGTCTATATTATAGTTTT  
ACTCTGATGTTTCTTTATGATTTTCTGCCTGAATGATCTGTCCATTGCTTAAATGTGT  
TGTTGAATTCCTGCCCCTTATTGTATTCTATTTCTCCCTCAGATCTATTAATATT  
TACTTAATATATCTGAGTGTCTGAATATTGGGTGCATATGTATACTTATAAATACTATAT  
TATATTGCTGAAGTGACCCATTTGTCATTATATAATGGTCTTCTTTGACTCTTTTTACT  
CTTTTTGACTTAAAGTCTATTTTATCTAAGTATAGCTGTGCCTGCTCTTTACTGGTTTTT  
ATTTTCATGGAATATCTGTTTTCATCCCTATACAGTCAGTCTATGTGTGTTTTATGAGC  
AAAGTGGGTTTTCTGTAGGCAATATATTGNTTGGTTTTTTTGTTTTAAATCCATTGAGT  
CACTCTATGTCTTTTACTTGGAAGAATTTANCCCCCTTGCAATTAATATTATTATTGGGT  
ATGGTAAGAACTTACTATTGCCATTTNGGTCCTTGNTTCTAGNGGGTTTNGNAAGGCTT  
CCTTCTTCTGCTTCC

Sequence 5081

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTGGGTCTGCCAGACTTATAGGCATTCTTTCC

TABLE 1A

376/599

TGCGCTTAGCCATATACTTTTTGCATGGCCCTATCTAAAGCCTGCATTTGCCTTCTTAAAGTTAGTTTTGTAGCTCACGGAGATTACCTTTAATCTGACTTATGATTGGGGGTGGCTGGCTGAACAAAATCTCATTGGGCAAATACCCAGTGTGGTTTGTGGGGGTGCACCTGACTTGAGAAAAGACCATGGGCAAGACCTGGTCCCACCTCAGATGAGTTTCTTGACAAAATTCTTCAGCAGCTGCTTGAGTATCTGGTTCATGTGCTCCATCTTTACTGAGCACTGAGGCTGGTAGACTGGATGCAACTTCCATTTTATTTTAAACAGTCNAGTTAAGTCCTGAACGATTCAGCCACAAATGCCAGTCCATTATCTGAACCCAAAGTTAGGGGCAGTCCAAATCTGGGAATAATGTCTCTTAACAATACCTTCAT

Sequence 5082

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCNGGGACTTNGTTNTTTTTTTTTTTTTTTTNGGATTAGAAACTATCATTTATTGATNGATTTAAGGGGTAATACAGGTTTCCAAAAATGNGGCAGTGAGAATACCATCNTNAAAAAGAGAACTTGNGCTAAAAACAACCTGGAATTCATCATTGGCNATNTTACATAACAANTCAAAGGCCCTNACCATACTAATGGATTTCCACTTTGNCTATTATTGGGCNACCTTCCCATGGCANCAAAAAAAAAA

Sequence 5083

CCCTTGCGCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTTTAGTGGAGATGGGGTTTACCAGGCTGGTTTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGATCCACCTACCTGGGCCTCCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCTCCCGGCCTCCCTTTCTTTTACTGNTTTAAGCCCTCATCGGGTCACTTGTCTNCCCNACAGGTNACCGNGCCAGCCTNTGTG GNCANATTTCTTTGTGTGAACCTGTTGAAAGAGAATTCCAGTANAAATTTGGCCTCCTGCACTCCCATNCCTAGGGTGTCTNAAGGGCATGGGGTGAATTCAGGAAAAAGT

Sequence 5084

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTGATGGGGTTGGGTCATACAGTTGTGTGCATTCGTCAAAAACCCATTGAATATTATACGTAAGGTTTATGCAATTTATTATATGTAAGGTTTATCTCAAGGAAAAAAGTTTTGAAAACTGTGATTTTGTATGCAGGTGATCTGAGCACCACACTTGAAAACACTGCGGTTTGAGTAACTTCAGGAATAGTTCTTCCATAAAAGCATAATAATT CAGAGATTACTAATGTAATCCTTTGGCATTCAAAAACCTAAGGGAGCCAAAATATTAATGGAGCCAGGTGCAGTGGCTCCAAGCACTTTNGGAAGACTGCCCGGGCNGNCGCTNGAAAGGCGAA

Sequence 5085

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGATAATCAATGCTTCCTTACAAAATGGGCTTATGTTAGAAGACTTTTGCCAGCTGCAGGCTATTGTAAGTGTTCTGAGCACATATGAGATAACCTGGGCCAAGCTATGATGTTGATACCGTTAGGTGTATTAATGCACTTTTGA CTGCCATCTCAGTGGATGACAGCCTTCTCACTGACAGCAGAGATCTTCCTCACTGTGCCA GTGGGCAGGAGAAAGAGCATGCTGCGACTGGCCAGTGACATGCAGAGGATCCAGATTGCA CAACCCGGATCCAGAGGCCTTGGGAAGCATTAGGGAAGCTCTCCAGCTGTCTCACTCAAA TCTGTAGCAGCATATGGACCCACAAATGGAGGCCAAAAGTGGGGCCCTCAATTTGGACACT TTGGCAACCCTTGAAGAACTNCTTCTTTCAACTTACTGGTTTAGTATGTTCCAAAAAAGGGAGNGGGCGTCNTTTTTGGGGAATTCAAGGAAGAAGGGAGACACCCTTGTTACTCTA TTCCATTAAATAAAAGCTTTTGATGGTCAACAAGCCCCCGCCCCCACTTAAAAA

Sequence 5086

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCTTTTTGGTTAATATAGAGTTTAGGTTGTTTTAAGCCACTAAGTGTCACTTACTGTTACATGCATCAGTTAGCCCTACTTGGA TTAGCAAGATTATGCTTTCATAAACTATTCTTTCTCTAAATTAATATATTTATATATTTA GAAGTTGACATTCTAAATCAAATTGTGTTTTTCTTTTGCAGGTGGATAATTACTGTA CCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5087

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGAACTATGGAAACCTACATATGTAGCTTGTAATGGGAGGGAATCAATACCATCTAGAATTGAAACGGTTTACTTTACCTAA AATATTTATAGAATTTTTTATCTATAAACAGCTGCAAGGAAATATTTTTTAAATTAAGAAAGAGAAAAGTAACTATGCCTCAATATTAATTTTAACCAGAAAACCTCTCAACT

TABLE 1A

377/599

CTTGGAACAAAAACCAACCAACAAAAAACTCCATTAGACAAATAAGTTAAAAGAGAG  
GAACATTTGCCTCAAAAATTTAGAAAAAGAACACCAAAGTTATAAACAGCAAATAATAAA  
GATAAGATCAAAAATAAAGAATTTACAAAAAAGAACAAAGTACCTCGGCCGCGACCACG  
CTAAGGG

Sequence 5088

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNCTTTT  
TTNTGNNAAAAAAAAA  
ANNTTTTTTTTTGNNGGNGGGGGGGGNNNNNAANNANGGGGGGGCCNNNGGGGGG  
GNAAAAAAAAAANAGGTGGGGGGGGGNTTTNTNTNTNNCCNNGGGGGGNGAANAAN  
GGGGGGNNTACCCCCNNGNGGGGGGGGNTNANATTTNTTAACANGCINNCCGCNCCNG  
AAGGGGGCANANGGNGGACNNTTCTNNNNGGNNATNNNNNGCCCAANNNGCCNNANNA  
GCCACCTCCTCCACTACCTAAAAAGCTGT

Sequence 5089

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATCTAGTCTGCCTCTTTCCCTTTCTT  
ACTTCATTACCTCTTCAACACAACAACCAAAAGAGACCCTTCTCATAAAACAAATCTGAT  
TGTGTCTCTCCCTTGCTTAAATCCTTTATAGTTCTCTGTACATACAAATCAAATACA  
AGACCCGCCGTGACATGGTTTCTCTTAGATTACATCTCTAGTTTATGCAAACTATG  
TGCAACTCTCTGAGCTCTGACTTCTGTGTGTTTGCACACACTGAATATTCTTGCTAATT  
GTGCTGCTTCCTAATTCTTGTGGCAAATTCAGTTCATTCAAAATTTAGCTCCAGCATTG  
TTTTGGGTGGTGTAAACAGTGTCTTCTCTTTATGTTCCATAACACCTCCTA  
CATAAGATTATATTGGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5090

CNCCAGTGTGATGGATATCTGCCAGAATTCCTTACGTGGTCCGGCGAGGTACTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAANTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTANTTTTTTGNNGGNGNGGGANANANAAANTTATNTTTTTNCCCCCNCCCAANN  
AANNAANNAGANNANAAAAAAAAAANATNNNNCNCNCCACACAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGNGGGNGGGGGGGGNCNCNNAANNNNNNTTATNTATNAAAAANANAGNT  
TNAAAAAAAAAAAAAACAANNACCCCCCNCTNTAAAAAAAAAANAGGGGGGGG  
GGGAGNCTCTTNNNTCANNAANANAAAAANNCCNCCCCCCCCCCCCCNNAANN  
NNNNNTAAAAANAAANCCCCGNGCACANCNNNAANAAAAAAGGNGGGGGGGGGG

Sequence 5091

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATAATGTAATTGTTACATATAATTGTTGTATAC  
CATACTTACTATTTTTCTTTTTATTTTATATATAATTTTTTTTGGTTTGTGTT  
TGTTTTTAATAAACTGTTATCACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANNA  
GCGGTCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCA

Sequence 5092

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGAAGAATGTTTTAAATTTTGTATTG  
CCATTATTTGTTTATTAAAGGTAGATAAAATTTGGCTTTAAAAAAAAAAAAAAAA  
GTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5093

NTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTA  
GCCGTGGTCCGCGGCCCGGAGGTACCGCGGGAATCTTCTGTAGTTATCTGCATAATTCT  
TGTTTTCTTTCCATCTGGCTCCTGGGTGACAATNTGTGGAACAACCTCTATTGCTACT  
ATTTAAAAAATCAGAAATCTTCCCTTTAAGCTATGTTAAATCAAATCTCCTGCT  
ATTCCTGTTTTGTCAAAGAATTATTTTTCAAATATGTTATTTGTTGATGGGTCCC  
AGGAAACACT

Sequence 5094

CCCTTNGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCCAGATAAAAAACCTCACACTAANGGC  
CTAACTATCAGTTCCTTTTAAACAGTGCATCATGTCTCACTTTCAATAAAATGTTACCAC  
ACGTTCTNGACACAAAAAATACAGAATTTGAAAAGAAAAAGCAAGCATAAGAACCAA

378/599

[illegible]

TABLE 1A

379/599

nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnAGTGAGCTNACTCACATTTAATTGCGTTGGCGCTCACTGGCCCCG  
CTTCCAGTCCGGGAAACCTGTCCGTGCCAAGCTGCATTAATGAA

Sequence 5101

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTGATTAGTTAAGAATAAAATTTTTTTA  
AAACATGCGCTCCAAAAGAGGACACATCACANAAACACAACAAGCAAATTAACCTTCTGT  
TTTTGCCTCTGCAGAAAATGTCTCAAGAACCAGAAAATAAATAAGGATGGTGATAGAGAGG  
TTGAAGAAGAAATGAAGAAGCATGAAAGTAATAATGTGGGATTACTAGAAAACCTGACTA  
ATGGTGCTCACTGCTGGCAATGGTGATAATGGATTAATTCCTCAAAGGAAGAGCAGAACAC  
CTGAAAATCAGCAATTTCTGACAACGAAAGTGAAGAGTATCACAGAATTTGCGAATTAG  
TTTCTGACTACAAAGAAAAACAGATGCCAAAATACTCTTCTGAAAACAGCAACCCAGAAC  
AAGACTTAAAGCTGACATCAGAGGAAGAGTCCAAAGGCTTGAAGGCAGTGAAAATGGCCA  
GCCAGAGAAAAGATCTCAAGAACCAGAAAATAAATAAGGATGGTGATAGAGAGCTAGAAA

Sequence 5102

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTTTTTT  
TTGGG  
GGNCNANAAAAANNNNNNTTNNNTNNNNAAAAAANNAATTTGNGGNNNNNNNAANT  
TTTNNNTTAAAAAANNN  
TTTTTANAAAAAANACCCNCCNCTTTTTANANNACTTNNNNCCCNCAAAAAA  
AAATTTTTTTTTNTNGNNGGNGAAAAANCCCCNNGGNGGGGGGNGGACNCCNNTN  
TTTTTTTTTGNAGNNAACGACANAANAANGGGGGGGGNGAAAAANAAATCANATAANG  
NNGGGGGGGGGGAGNGNGAAAAAANNNNNNTTNGGNNNTTTTTTTTTNNNAAAA  
AAAAAANANNGAATTGNGGGGNGCCCCCNGNNANAAAAANAAAAAANCNNNCCN  
NNCTTTGNTNGANNANAAAAAACAACCCNCCNCCGNTNGNNNNNANGAANAA  
AAAAAAN

Sequence 5103

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAAAAANNTTANAANANA  
AAAAATNTNNNNNTTAAAAANANGNGGGGGGGGNTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNGGGA  
NAAAAAANAAAAAACNCCNCCNCCNNGNNAAAAAAATANNCCNNGNGGTGNG  
NNNAAAAAANAAAAAANGNTTTTTAAAAAAGANAANGGNTTTTTTTTTTAA  
AAAAAANNNNNNAATAAGANNGGGGGGGGGTNTTTTTTTNNAGNANNNGGANAA  
ANANATTTTTTTTT

Sequence 5104

CCCTTAGCGTGGTCGCCGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCGGAT  
TTACCTTTTAAAGTTAACTTTATTGAAAAGGTAACAGGAAAAAAATTCATGGCAGGA  
ATGGTTTAAACTGCTAA

Sequence 5105

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTAATCAT  
TTATTTGGGGGTGAGATTTTGGTTGTTGCCAAATTTCACTATGGACAATTATGCAAAAT  
TCCTCATACGTATATATTTTTTTGTCCAGGGTGTTAAGTCTTCTGTGGCATAGGTTTCTG  
GAAGTAAATAATTGTGTAAACAATGTGTTCTTAAAAAATAATAGATATAGATACTC  
TGCTTCAAAAATGTATTGACTGTATAACTCATGGTATATATAAAGGCTTCAAAATCT  
TCACTCTGATTCTTCCAAAGTCATTAAGATTTTAAATATATCAAGTGAATGTGTTAAAG  
CTTTGTTAAATACAGCCAGACATGGTGGTGTGCACCTGTAGTCCAGCTACTTGGGAGGC  
TTAGGCGAGAGAATCACTTGAGGCTGGGAAACTGAGTNTGCAATGANCCCGATCACATCA  
CTGCATTCCAAGTCAAAAAAGCAAACNAACAAAAACAAAAACAAAAACCTACTGCNCTC  
ATTTTTTTC

Sequence 5106

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTA



TABLE 1A

380/599

AAATTNNNTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNNAAAAAAAAAAAAANTTTTTTTTGGNCNNNAA  
NTTTTTAAAAAAAATTNAAAAAANTTTTTNTAAAACCCCNNTTNNAAANAANAATT  
TTTTTTTAACCCCNAAAAAAAAAAAAAATTTTAAATTTTTTAAAAAAAAAAAA

Sequence 5107

AGCATCAAGAAGCGTCGGGGAGCGCAGGCCAGCAGCCATGGCGGTGGAAGGAGGAATGA  
AGTGTGTCAAGTTTTGCTCTACGTTCTCCTACTGGCCTTTTGCCTGCNCAGNGGGAT  
TGATTGCCATTGGCGTAACAGTTCAGGTTGTCTTGAAGCAGGCCATTACCCACGAGACTA  
CTGC

Sequence 5108

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTT  
TTNAAAN  
ANNANCCCNAAANNNNNNNNNGNNGNCNCCCCCCCCCNNTTTATNAANNNNNNNANCNNNN  
NCCNNAAAAAAAAAAATTTTTTTTTTATNANNANAAAAAAAAAACNNTCTCAAANAANAA  
NCTTNTNNNTNNCCCCCCCNAAA

Sequence 5109

CTCAAGCTATCAATGGAGTCGGATCTTGTAAAGGCACCTCGCCCGGCGCCTCGGCCTCGGG  
GAGCCGAGTGTACTGAGGAAAGCAGAGGAGTACCTGCGGCTGTCTAAAGTGAAGTGTGTC  
AGTCTGTCTGCACACACCTCAGAAACCAGCAATGCTGTCTATATGCCTGGACCTTGCAGCG  
TCCTGTAGGAAGTGCCCTTGGATAGAGCGTATCTAATTAAGCTCTCTGGTTTGAACAAG  
AAGATGTATCAGAGCTGTCTTAAATCTTTTGAAGTGTGCTGGGGTTAAACTCAAATATT  
GGATTAAGAGACCTGGCTGTGCAGTTCAGCTGTACAGAAGCCGTGAAGTGGCTGCGGGG  
ATACTGCAAAGCTATGAGTCTAGTCTTCCGGAAGCACAGCGAGCAGATCTTGACTTGTCC  
AGGCCACTTTTACCACGGCGGCTCTACTCTCAGCATGCAAAATCTAAAGATAAAGGTG  
GATAAAACCAAAATGATAACTACATCCGGTGTGAAAAAACAATATTTTGATCGACTGT  
GTACACAGCTAGAAAAGGATCGGACAGCAAATTAACAGAGACTCTGCAGATTAGCTAGT  
NCAGCCCTGAAA

Sequence 5110

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGCTCTTACTACTCTAGTAACACTAGATAA  
TAAGCACTTAAATGCTGAGTGTGTCAGTTTTAAATTAAGAGAAAGAGACAAATTGTTT  
TCTGATCTACTTGCTTAATAAATTATTTTTGCCAACTAATTTTAGGTTTACTTGGTAA  
ATTTAAAGGTAGTTTAAATGTATATTTAAATAACTTTTCTCTATAATTGAAGAAAATAA  
TTTATCTTGAGAGAATTTTACTTTAAACAGTTGCTTTAGAGTCTATCTTGTAAGTATTC  
TATTTTCAAATAAAGCCGGGTGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGC  
CGAGGCAGGCAGATTACCTGAGGTGCGGAGTTTGAAGACCAGACTGACCAACAAGGAGAAA  
CCCCATCTCTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGTATGGTGGCGCATGCTACCAGCTACT  
CGGGANGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGACCCAGGANGTNGAAAGTTGCGGT

Sequence 5111

CTGCAGAATTCGCCCTTCGNGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTACATAATGTCTCCA  
GAGAGGGTTTCCTTNTGTCTAGCANACAAAGGTAATGGTAGCTGATCACCTTAACAAAT  
CAGGAGCTGTTTGAAGTTGANACTTGGTTGTAGCTCTGGGTAAAGCTCTAGCTACTTATG  
TCCAAGGGTATATAGCCCTCTAGGATTTTAACTGAGAGCTTGGTATTCATTGGGGCTTC  
TCCTTCTGGCAAGTTCATAACTCTAATCTGTATCTTGTGAAGACTGCCAAAGAGTCTGTT  
CTGCTTTTCAAAGGCTTTCCAATGAGGNTTTTACCTCTCATTCTGCAGAGCCCCNGGGA  
ATTGGCAAATATCCCAACAGGATAACTGGCTGGTTGCATGGANGTTCCCTGGTTTTCCA  
CAAAAGCCTCTGCTGATTTCTTGCCCCAGTTANGGGCTTTCCCGNCAACCATAAANGTN  
TCTGGNTTCTCAAATCCCCTGCC

Sequence 5112

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTCACTCCAGCCTGGCGACAGAGTGGACTC  
CGTCTCAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAAGCAA  
AAATATAAATGTTAAAAAAAACAAAAAAGGGAAAAAGGAAGCTGATTGCCTTGGTGA  
GTCAACACTGGGTATTTTCTGACCACTATTTGAAACAAAAAAGGAACCACTGATTTCT

TABLE 1A

381/599

ATGCCAAAGATCTTGTTCTGCGGAAGGCACTCTGCGGAGACACCAGGAGAACTTTTATCA  
ATCCTTCATTGATTTGAAGTAAAGTGCTAAANCATTGGTTGNGGGTGGCANCCCATTAN  
CANATCNCAAANTCCCTNGAGTGGGTACCTAACCAGNNGGAACCCAGGACCGNCTTCTT  
GGNAACTNNGGGTAANCCNTACTTTTTNGAACCTANNGGATTGAGTTTCTTTTAAGGN  
TTCCACCAAAAAGNTAAACCCTGGTTCATTTTNAATTTAAATNCTTTGCCAGTCCCCT  
TTCGANTTGGGGAGAAATTTCCNCNGNCATTCCCAGNGGGGNGGNTTGAATAAAN  
TTTTTTTAANTNNNACCTTNCCCGGGGGGGGCCNTT

Sequence 5113

ACTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTAGGCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTT  
GTGATCCACCTGCCCTTGGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCACAGCGCCC  
GGCCTAGTCAGCCCAGTATCTTATAGCTGTTGACGACATTCTGGGGATATGAATGTAGCT  
TACAAACGCTAGTATTTCTACAGAAAGCAGAAATAATTTAACTGTCCGTTTTACATTTA  
TATTTAATAAAAT

Sequence 5114

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTCTTCTGTTGNATTAACCTCTTTCCT  
TTGTGGTATCTTGTATCCTGTTTAAAACTAAATGAAGGGAACCACATTAGGGCCCATGC  
CAGCATCCAGTGAAGTTCGTCCAGCTCCAGTTAGGTGGATTCTGGAGTTCGGGAGAGGG  
TTTAAAGTTTGGCTGAAATAGCACCTCAAGTGGGGTTTAAAGTTTATTTTACCTGCGGG  
CATNATGGGCCGAT

Sequence 5115

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATCTTTTATATGCTCATATGCTCCTGTAG  
TCGTTAGTTTAAATCTTAAAAATGTGATAATTGTAATAAACTTTTATTATATCTTATGT  
AAAATAATTGTGTGTCTGAGAGAGACTAAACTCATGCCCTACTTCTCATGATTTCTCTT  
TCTCTTTTGTTCCTTTTACAGACAGAAGAATTATAGCCTCAGTATTTATGTATATTTT  
TGAAAGAGTGAAGTGGGACTGAGAAGGTATATCTACATGCTATGCCTTTTGATAGCATT  
CTGTTTCAAATCTCCTTTTCTCATCATTGGCTGGAACACAGTTGAAAAAATATTAAACTG  
ATTTTGTGACGATGAATTTAGGAATTCAGTTAGCTAAGGATTAGAAAACTGATTTTCA  
GAGGCATACTCTGATCCAGAATGGGGCTTTAATATTGNATTATACTGAAATATAAAGCAG  
AGGTCTACTAAATCTAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5116

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGAAGTGTAGTGGCTCTCACCAGTAATCC  
CAGCACTTGGGGAGACTGAAGCAGGAAGATTGCTTGAGACCAGGAGTTTGAGACCACCT  
GGGCAATATAGCAAGACCCGTCTCTGCAAAAAAATTAATACTAGCCAGGCATAGTGGC  
CTGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGTAGGCTGTGGTGGGAGGATTGCTTGAGCCTAGGA  
GGTCGAGGCTGCAGTGAGCTGTGATCTTGCCACTGCACGCTGAACCTTGGTGACAGAGTG  
GGATCCTATCTCAGAATAAATTAGAATAAAATAAATCCCAAGAGAGACGTTACAAGCAA  
AGAAAATCATGGACCAATATTTTTCATGAACATAAATGTAAATTTCTTAGGAAAAATTTA  
GTTAATTAGTAATATATTA

Sequence 5117

ACTT  
TTTNTTTATNACTAAAGGTTNATTTACATANNGTTTAAAGCNTAATAAAAAATAAATTAC  
AATNCAAAAGNGCTNTTTAGGAAANANACNCTAAACAACAGGCCCATNTTACCCCTTGAC  
TNTTANCCAAAANATAGGCTANAAATTTGCCGAAAACTGNCCANANATTTTAACT  
ACTTCTTNATTATNTNATGGACCATNNTCCAGNANATTTNTTTGAAAAAATATCCANTT  
ATAATNTTTTNAAGGTTAAATTTNNGAAAAAATTTAAATNNGGATTAAGGATNTN  
TANCTTNAAATGTAATTTACAGTTTTAAATTCGCTTTTAAACTTTTTTTTTTAAAC  
ATTATAAAGGCCAAAATGGNNNAATTTTAAATNGAATTTTNAAACTGAGGGGTNAAT  
TTTTTAAATNATANAAATTTTTTTTAAAAAANAATTTTTTTGNAAAAAATNATTAA  
AGGGGNTTTACNATTTTAAAAAANCNANAAAAANTTTTGNNTTNAAAAAAATTCNNAATT  
TTGNTAAAAA

Sequence 5118

TABLE 1A

382/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGATCTCAGCTTATGCAACCTCCACCTCCCGG  
GTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGGAATTGGAATTACAGGCACCTGCCACC  
ACACCTGGCTAATGTTTTGTATTTTAGTAGAGACACGGTTTTGCCATGTTGGCCAGG  
CTGGTCTTGAACCTCCTGACCTCAAGTGAGCCACCTGCCTTGACCTCCCAAAGTGTCGGGA  
TTACAGGCGTGAGCTCTTGTCATTGCGCGGAAGCAGNGTTTCTCTATTAGGAGACATGAT  
GGGTCATTTTTCTCTGTAAAGAGAAAAACATGTAGCCTAGACCAAGCTTTCCTCANCCCT  
CAGCTTTAGTGATGTTGGGGGCCAAGACAATTTCTTTGTTGGGTGGGACAGGGCTGTCT  
TTGTTTGCTGCAAGGGGTGGTGAAACAAGCATCCCTGGCTTCTGCCCATAGGTGCCCAAG  
TAGCATACCATCCAATTGCAGTAACCCAAAATGTCTNTAGATATTACCAAGNGCCCCT  
GGGGG

Sequence 5119

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTGAATATACTGATGAAAATCAACATCAATA  
TATTTTGGCTGTGCCTGTGTTAAACCTAAATCTTCAACATAATAAGATATTTGTGAACCA  
AGACAGCAACTCTGGAAGTGGCTTCTAACTCGGCGCATTTTCTTAGTGGATGCAGTAAG  
TGGACGAGAAAAATGACTTAGGAACTCAGCCAAGAGTAATTCGAGTTGCTACTCAAATATC  
ACTGAGTGTCCACCTTGACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTT  
TTNTN  
AAAAAANNNNNNCCNCCNNAAAAAAAAAAAAAAAAAANNTNTNNNNAAAAAAAAATTTTTNC  
CCCNANTTTTTTTTTTNNCNCNCCCCNNNGNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAA  
ANNNNNGGNGTTTTCCCNNTTTTTTNTNACCNGANGAAAAAAAAANACACNNTNNN  
CNNTTTNTTANAAAAAANGGGGGGNANCCCCCNNTTTTTTTCNGNAAAAAATAANA  
ANTNTTTNTCCCANAAAAAANATCTNTCTTTTNGAAAAAAAAANANTTTTTN  
CCCCCCCCNNAANNTTTTNNNGGNNANAAANNAANNNNNNTTTTTTTTTAAAAAAAT  
TTNNATTNGGGCCCCNTTTTTTNAANAANAAGAAANNAANAANAATNTTTTTTTNGN  
GGGGGGNGGNTTTTTTTCANAAAAAANCCCCCNCAAGTNGGTTNTTTTTNCC  
CCCCANNNCAANANAAAAANATTTTTT

Sequence 5121

NCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGNCAGGTACTGGCCTGCCAAGCCAATCACTGTCACTGTC  
AATACCGGGATANACAACTCGNAANCCAAAGGTTTGCCTGCCACGGNTACTGATATTGC  
CCATANCATACTTATGCCCAGGANCCCCAAACCTGCCACCCAACCTGGCCTACTGNTG  
TCACTACCAGTAACCAGGCAAGCCACCTAAAGGTTNAANAATNANCTNTNTGGACTAGCT  
AACACTAATGCCATTATACACTGCCCTAGGTCCCAAGGAAAGGAATATTTGGCCTACCAC  
TGCCGTGACTANAACCTGAAACATGCCTACCTGGCNTCCAAGTCACCANCAA

Sequence 5122

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTGCCTTCTGGCTGTATGGCTTACATCCTG  
GAAATTACCTGATAATAAGCAAGTAAAGGTGTAAGGTTTCTAAGGGATTACAACACAG  
TGGTTTCCTGGTCTCTCTCCCTGTCATCAATCAGGGTAGTAACCTGACTTAAGAATACCA  
CTTTTAGAAAAATTACGATAGAGATGGGATCTCACTAGGTTGCCCAGGCTGGTGTGCGAA  
TTCCTGGTCTCAAGCAGTCTCCACCTCAGCCTCCCAAGGTGCTGGGATTACAGGTGTG  
AGCCACCACACCTGGCCAAGAATACCACTTTTGAAAGTTAATCCTTTTGTGTGATACAGG  
ATGAACTTGGGATGTTTGAACCTGGACATTCAAATAAAGAATAGGCCCTGCCTGGCT  
CCTGGGGAGAATAACCTNTAAGCCATTAGAATATCTTGCTGATAAGAGTGTTTTGT  
ACCTTGTTGGGCCTT

Sequence 5123

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTNGAAAA  
AAAAAAAAAANAANNNGGGGGGGGNNCNANNNNAAAAAAAAAANATNANTTTTTNNNAAA  
AAANNNNGGNNNNAAAAAAAAAANNGNNNNNCAAAAAAAAAANNAANAAAAANCCCCNCACCT  
GGGGGGGGNNNAAAACACACCCACCCNTTTTGGGNAAAAAAAAANCCCCCCCCNNCAT

TABLE 1A

383/599

TGATTTAANTNNTCNNCCCCCCCCCAAGGGAAAACTAANNGGAGGNTTTAAANGGAAGN  
ATNTTNANCNCCCNNTTTNNTAACTTGGANGGTTTTTTTTTCCCNGANNNNAAAAANA  
TNTNCCCCCCCCCNNTATTTTTTTAAAAACANGGNGGGGGGNANAAAAANNTNTTTTT  
TTNTTCNCCCCCNNAACNNAAAAAANANNCNCCNNNNNNNNNCCCNCCCTTNTT  
TTTNTNTNNTNNTTATNAAAAAANAAAAACCCCCAAAAAANNNCCCCNCCCCCCC  
CNTNATNTTTTNGGGGGGGGGGGG

Sequence 5124

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGAGGGGTGAATGGAATGGGCAGTGGTCGCC  
AGGATGGCCTCCCACCCAGCTCAGAGACCTGGTGAGGACCACCCAGAAGGGTTGTGCANA  
GGGTAGAGGCCACACAGAGGGGCACTCATGTTTTGTGGGGGATGCACAGCTCATTAAA  
CAGTCACCAGTCATGGGAGGAGGCTGGTCAGGGGCTAGGGGACTTGCTCACAGTCGTGAT  
GGCTCTGTGTTATTTGGGGGTGACAGTAATTATGGAGCTGGAGTGCTCCTCGACAAAGAC  
AGACAGAGCTCCTCGCAGAGGGATGGTTCCATGGCAATAGCATCAGCATCTGAATGACT  
TCCTGTCAACAAGTTGGTGATTTAATGAGTTCATTACTGAATCCAAAGGAAAACCG  
AGAGTGGATGAGCTACTGTTAGCCCTCAAAGTGGCTAAGTCCATAGTGAGGGAGCCATT  
TCTACCGGGTGCGCATCAGAACCATTAAACAGCTCAGGG

Sequence 5125

NCCCTTAGCGTGGTCNCGCCCGAGGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTCCCCCCCNAAAAAANANNGNNAAAAAAACNNGGGNNNCCCCCCCCCCCCCN  
GGGGGGGGGGNNCCCNNNNNNAAAAAANNTTTTTNCCCCCCCCCCCCCCCC  
CCCNNTTTTTAAAAAANNGGGGNGNNNAAAAAANTTTTTTNN  
NNNNNAAAAAANNCNCCNANNAANNAAAAAAANNNNNNGGNGGGGGGGNNNNNAAAA  
AAAAA

Sequence 5126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTCTCTGTAAAAAGTCCTTGCTGTCTCAGCA  
GCCAATCAACTTATAGTTTATTTTTCTGGGTTTTGTGTTTGTGTTTCTTTCTAA  
TCGAGGTGTGAAAAAGTTCTAGGTTAGTTGAAGTTCTGATGAAGAAACACAATTGAGAT  
TTTTTCAGTGATAAATCTGCATATTTGTATTTCAACAATGTAGCTAAACTTGATGTAA  
ATTCCTCCTTTTTTCTTTTTTGGCTTAATGAATATCATTTATTCAAGTATGAAATCTT  
TATACTATATGTTCCACGTGTTAAGAATAAATGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGG  
G

Sequence 5127

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTNTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAANAANANNA  
AANATNTTTNTTTTTGGGNNNNAANAATNGNTNNNANNGTTNGGGGNNNNAAAAACC  
CCTNCNNAANATNAAAAANTNTNAANNATNAGGCATTTNCTNNNTNGNAAAAA  
AAAAANNGGNGGGGNAANANTATTAATNTCCTGGNTCCTAAAGGNNTATTTNAAAAAN  
AAAAGNAAATNCATNNNTCCCNCGNNNGNATAAAAAACAAATTTTTTTTTTATNAAC  
AAAAATTAGATGATGGGGNGGGACTNCCNAAACCCNNTTTTACTTTTTCTTCCNCA  
AATGGGGNNGGNTNCCNCCCATTTTGAATNAAATGCCCCGGGNAANCAANNAAAA  
TTTTAATTTNNNGGAAGGNGANGAACNGAACTNTTCNTNAATNAAACCAANGCTTTT  
TTTTTTTCAAAAAAAGGCCCGCCCTTTTGATTGNNTTNCACAAAAACAAANC  
NNAGNGTTTTTTTNGAANTTAAAAA

Sequence 5128

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTTCAGTCACAATTCTGGAACNCTAAGAAA  
AAACGTTCCAGACTTCAAACACAAATTTATCCTCACCAGTTAATACTNCTTTTCTTTGC  
TCAAAAACCCAGTGAGAAAAATACTCCAGGCCAGGCACAGNGGCTCATGCCTATACTT  
CTAGCACTTGGGAAGGCACNAGGCGGGCGGATCACAAGGTCAGGAGTTCAAGGAACCAAG  
GGCTGACCANACATGGNTGGAAACCCCACT

TABLE 1A

354/599

## Sequence 5129

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTT  
ANTTT  
NGGGGNAAAAAATTTTAAACNCAAAAAANNNAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTTTTTANNAAA  
AAANTNTTTTTNAAAAAAAAAANTTNNNGGGNAAAAAAAAAAAAANTTNTTTTTCCCCNAAT  
NAAAAAAAAANANNANGGGGGCNANAAANNNTTTTTTTTTTTTTANAAAAAAAAAANTTTTTN  
CCCCCTTTTTNAAANANTTTNAAAAAAAAANCCGGGGGNAAAAAAAAAAAAAATTNNAAC  
CNTTTACNNGGAGATTTTTTTTTTAAAAAAAAGAGTNTTTTTTTNACATGNCAAAAAAGNTT  
TTTTACACAAAAANTCCCCGGGNTGNCTTNANNAANANGNNAATTTCNTTTNNTNGAA  
AAAAAANAGGGGGGGAAAAAANTTTTTTTTTNNNNNTANAACCCNAAAAAAAAAAAAA  
AAAAANATTTTTTTTTTTTTTAAAAAAAACACTATTTTTNNGGAAAAAAAAAAAAAC  
TTTTNANAAAAAGNGNTTTTTTTTTTAAAAAAAACNAANTTTTTTGGGGGGCCNNCC  
NCNAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5130

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGCCTCAGAGGGAAAGACAGTGGAAGTTCCT  
TTTAAAGGAGATGTGGAACATACCATCCGAGACATCCTAGGAGGGATCCGCTCTACGTGT  
ACGCGGGGTCCAAGGATTTATTTAATGGGGATGTGTTCAAGGCAAGACCGAATTCAGAAG  
GATATCGACCGTCGTGATCCAAAAGTCAGAGCTGAGGACTGCCTGTTTCAAATACTGG  
ACTTTNNTNTTNNNANNNNNNTNTTNNNGGNTTTTTTTTTTTTTTTTGAGGAATTAAC  
AAGTNTTTTATTTGGGCTCAAACCAAGAATCCCGGGGGTCTTGAGGGACCTCTGGGGGAT  
TGGGCAAATTTTTTNTCCNCGTTTTTTTTTTTTTGGGNCTTGTTTTCCNTNAACCCCA  
TNAACCTTTTTTTTTTTTTTCCCGGGGGGGGGGAAACNTTGGGGCTTTTTTTTTTTT  
NCCCTNTTTTTCCCCCAAAGGGGGGGGGTGGTCAACTTGGGCCTNNGGGACCCCTGGC  
CCCGGGGCGGGGNCCCGTTTTAAAAA

## Sequence 5131

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATATTTAGATATTGGCACATTCGGCTTGTAT  
AAGGGGAGACGCTTTTTTGAGTTGGACGGCCATTGAAGACAAGTTGGTCACCCCAAGTT  
TTCTTTCCAGTTCTTCTGAAAACTCACTANAGAAAAAGAAAGCAAGAAATACAGAAAAAG  
TATAGAAAAATAATCCATATTTCCACCACCTAGGATTAAGTTGTTAACAAGATGAAAACT  
TCATACTGAAAAACCACCTTTCTAGAGGCGATTTACCACTTATTCCTTGCCTTTCAAAA  
ATATTTTACTTTTCAAGGGNAANCTCTCCTTATTAATTTTGAATAAATGNTTTC  
TTTTAAATTAGAGATTGTTAACTTGGGGTC

## Sequence 5132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATCTTATGATTAATAACAAATTAAATT  
TTAAACACCTGAAGATATATTAGAAGAAATTGTGCACCTCCACAAAACATACAAAGTT  
TAAAGTTTGATCTTTTTCTCAGCAGGTATCANTTGTAATAATGAATTAGGGGCCAAA  
ATGCAAAACGAAAAATGAAGCAGCTACATGTAGTTAGTAATTTCTAGTTTGAAGTGAAT  
TGAATATTGTGGCTTCATATGTATTATTTATATTGNACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNA  
AGGGCNAATT

## Sequence 5133

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTNNNTTNNTTTTTTTTTNTNNAAAAAAAAAANAAAAAANTNNNTNTNN  
AATTTNNAAAAAAAAAAAAAAAAANGAAAAANAAAAATTANTNTANNNANACAAAAANAG  
AGNNAAAAAANGNNTNAAANTTTTNTNNAACAAAGGGGNTGAAAAA

## Sequence 5134

CCCTTNCCAGCGGCCGCGNCGNCGGNACTGNNNTNNTNTATTTANNNNTTCATATTGG  
CTNGGCACANTGGTTCACACCTGTAATCCAGCATTTTGGGAGGCCGAGGCGGGCGGAGG  
TCANGAGATTGAGATCACCTGGCTAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAATAT  
AAAAATTAGCCAGGTGTGATGGCTGGCACCTGTGGTCTCAATTACTCNGGAGGCTGAGG  
CAGGAAATGGTGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTGCAAGTGAGCCGAAATTGTGCCACTG

TABLE 1A  
385/599

CACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCTCCCNNTTTTTAAAAA  
NCCCCCAGTTTTNTNGGTTNNANNNCCCCCNNTAAAGGGGGGGAAGGAAANTTT  
TANCCCCNTCCNCCNCGGGNNGGGGGGGGNNNGAACNAAANNAATNAAATCCCCTTT  
AAACCCCCCNNGNNGGGGGGGGAAAAAGTTTTNNTCCNCGGGGNNAAAAA  
AANNNGTTTTNNAAAAAATTTTTNCCGGGGGNTTTANNNAAAAA  
AAAANGGGNANGNGGNGNCCCCCTNTTGNNNCCNACNAAAAAATTTTTTN  
Sequence 5135  
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTNTTTTTTTTTTTTTNTAAAAAANTTNNAAAAAANNNCCCCCT  
TTTTAAAAAANCCNNNNNAAAAAACCCCCCNAAAAAACCNCTTTN  
NANAATNNNTGGGGAGGNAAAAAANCCCCNNTTTTTAAAAAANNNCCC  
CCCCCCCCNNGGGGGGNNNNAAAAAANNTTNTTAAAAAAN  
CCCNAAAAATTTTTTTTTTAAAAAANCCCCCNNGGGGGGGGNTTTTTTT  
TNAANANCCCCCNNGGGGGNNTTNNNNATTNCCNNNCNNNCANGGGGGGGNGGNT  
TTTTTTAAANACCCCNCGGGGGGGGGAANCCCAAAANNNNNNTAAAAA  
NCCNNTNNTTTTAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAANNNNNCAA  
AGAAANTTTTT  
Sequence 5136  
CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTCATGGCTTTTTGGTTCCAGCAGTGAGG  
GCATTGGTGAGATCAATGGTAACTGTGCAAGCTTTCTTTTATCATTAGGAAATGTGAA  
ACGTTGGACAAATTTGAGTTTTAACAAGGACAAAAAGTTGAAAGAAAAGGCACAGTTAA  
CAAAAAGGGTGGCTAGATTTATCTTGGGTGATGGAGGAAATGAGAGAGGAATGCTCTTG  
AAAGGTGGTCTGTGGATCTGTCTGAATAGAAAGAGCACAGTAAGTATGCATTGCCGGA  
AAACGTCTTGAAGCTGCTGTCTCATGTGTATGATGTGCTTTTAAATCATGCCCTCG  
TTGCCTGCCTAATCTGTGACTCCCTAAAACTAACTGGGCCCATGTAGATGGGGCTGCAA  
CCAGAGCTGAATAACATGTTAGGCTCACACATGCATCANCATGCACACTGGAATCATTG  
CTCTTCTGGACTTTGTANAATCAGTCTCAAGTGCTTCAAGAGTCTGGCTCCTG  
Sequence 5137  
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATAGAATTATGAATATACAGTAACCTCATTG  
AGATTAATCATAAATCAACACTAGATTCGAATATTAAGTGTATACTGCATTTGTTT  
GTTCCGCGCACCAACTTTGTCATGCCTTAAGCAGGTAGTTCTTTTACTGTGCTTAA  
ANNNTTTTCTAGTGAGTAACATGGTATTTTTTAATAATCCGCGTACCTGCCGGGCG  
GCCAAAGG  
Sequence 5138  
CGCCAGTGGTGAATGGATATCTTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCA  
GGTACTCCAGCCTGGGCAACAAGAAGACTCCATCTCAAAAAAANGGATNGTTGGC  
CTTTTAAACCATTCGCCAANAANTACCCCTCAANGTNTTAAACNTGGGGCCAANGT  
TTTTNCGGAAAAANTCCCGGNTTANAATGAGTTTTNAATTTATTTTNGGAAAAATG  
ATTNACCCNCTCAGGTAAACCGNTAAAGGGGGGAAAAAANTNTTANCCAANNTAA  
AATTTCCGGTTGGGNATTTATTAANAAGGTTNGGGAAAAANTCGGGGGGGGGGGTCA  
GGCCTTNAACCCACCCCTTTCAANGGCCNNTTCCNGGAAGGACTGTTGAANGCCANT  
TGGAACNACCNNGGGGCAACCNAAATTTNTTTCCACAAAANTTTTAAAT  
Sequence 5139  
CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCATTGCTAATTTTGCCATTCTCATAA  
TGTGGCAATTGTTCAATTTGCATTTCTCCATTTATTTTTTGCATCTCTGCTTTCT  
TTTGGTTAGCTTGCAGTTCTGCCTATTATTAATCTCCAGAATCAGCTTTTAGTT  
TGTTAAATCTCTGCATGTTTCGTTGATTCTGCTTTCATCTTAAACATTTCTCGTTGT  
TAATTTGTGTTTGCATATAAATAAGCAACATCTTAAATGCTTGATTGCTTTCGATGTT  
ATTCTGTAATAAGATATTTAAAGATATAATTTTTCCCTAAATGCTTATTAGACTTTT  
TCATAAGTTTGAAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGG  
Sequence 5140

TABLE 1A

386/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNTATGTNATATTTAACAACCCCTTTTGAAG  
TCCTATATTTGTTTAGTAGACTGAAAATTTGAATTCAGTGTTAAGAGGAGACATGGAAC  
GTGGAAAGAATATTCATTTGAGTGTTTCAGGAAGTTTGGATTTTTTTTTTACCAACATAT  
TATTTGTAAAAGGAGGGGAAATCAGCTGCCTCAGGAGGTTCTTAACATATAGGAATGTAAT  
TATCAGATTCAAAGCTGAACAGTANTGCGTTGCCCTGTAACTAAGTCTTGGGCTTGTA  
GCAANAAAAAGCCAGTGTCTGGGGTNTTGGTTCAGGACCTTCCACTTAATAACAAAT  
CC

Sequence 5141

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNGGGGGNNNNGNATANTNAAANTNCCAAAAANTNGNGGGG  
GGGNAAAAAATAAATNTTTNGANNAANGAANANNGGNCCCCCGNTNNNNTTTTNA  
ANAATNGGNGGGGGGGNNGGANAAAAANNCATAACNNCCTTTAAAAAATAAATAAANG  
GGNATTNATNNNAGGNAANNANGCCTTTTATGAAAAAATAAATAA

Sequence 5142

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAAAGCATGCCAACTGCTGCTGGGAATCAT  
CTGTTCCAAAGAGGGCCAACTTACTCGTCTGTTTTATTTTGCCTAAAGAATGAGTAGA  
GCATAAACCCCTCACCATCTAGTGCCTGTTTTACCCCAAATCTTCTACATCCACTGTTT  
CGAAGATTTCCACACTGATTCTGAGCAATTTATGTAAGCCAGGTGTTCAAAGTTCAGG  
TTGAAACATTTGGTTAATTAACATCATGCTGCAAACACTCAAATCACTTCAGCTGCCAC  
TATACAAAACAAACTCCCAAAACAAAACTGTAGGGAAATATAACAAATGGCAGTA  
TTCTTTGGAAACAGTATATGATTTTAGTGACAATAAAGCAGCAAGGGCTTTCTTGATT  
TAATACTGNGTTTCTCAAAACATTTTCTAAAGGAAATTATATTGAGTTTGAGTAAAA  
ACTTGAAAGTTCCTCGGNCGCGACCACGCTTAAGGGCCGAATTTCC

Sequence 5143

CCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTT  
TT  
TTTTTTTNNAAANAAAAAANNNNTTNNNAAAAAATAAANTNNAACNACANNCN  
NCCCCCNCCCCCNCCNNAANNNGGNGAATTTAGGANNANNNNGGGGGTTCCCATGTNG  
GNANAGCNGGTCTNNAACTTTTGAGCCTAAGGNGATCTATNTGCCTCGGCCTTCAAAAGA  
GCCCNNGAATNAANNNGGNCATNAAANANCCCNTGNCCCTTGGCAAAAAANGGG

Sequence 5144

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTNTNNNAAAAAATAAANNTTTTTTTNTNNNGGNNCCNAAAA  
AAAAAATAAANCCNNNNNGAANGNNAANNTNTNTNTATNGGGAAAAANNCANN  
CTTNTTTAATAAAGAGAAAGAGNGGNANNNGNTTTTTTCCNNCCCCCNNAANAAAAA  
GAGGGANNAANNCNCCCCCCCCANCCCCGGGAGGGGANNNTANAAANTTTTTTT

Sequence 5145

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTCTCACTATTGTGAATCTTCATGTGTT  
CCTATGATTCTTGATTTAGCTTAAAAGAAAACGTAAGACATGGTTTCATTAGCTTGAACC  
TTATCTTTGTAAAGCCATGCATTTACCTTGTTTATTCCTGGTTATGTTTTATCTCACAG  
CCTATTCAAAAAGATTTGAATAATTATTTCAAACCTTTTGCACTTTAATAATCTTAA  
ATAACCTTAAATATTTAGGTAATACGGCATCATCTGCATGGAGGATTGATTCATGAG  
ATCTATACTGTTGAAAACGCTTCAAAGAGGCAAA

Sequence 5146

NCCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTTTATCTCTANTGTCACAAACAGC  
TGTGCTTGTTNGAGTGAGACAACCACCATCANGAAAAGACTCANGGCTGGCAGCTGTAAC  
TAAATTTAATTTTACCTACATTTNCAGTTTATTTATGGTGANAAGTGTTNCTATGCAA  
GCATTCCTTNANTGAACCAAGAAAAANTAGNCATATCCANGCTCTGACAAANAACCTANNC  
TNTGGGATTTGTTANAGGNAAAATTAATAANGAATTTATTCC

TABLE 1A  
387/599

## Sequence 5147

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTGAAAGGAGTGAGAAGTGTGTTTGAGGGCTC  
TCCCTGTCTCTTCTGCACCTCTCTCTTGATCCCAGAAGCTACAACCTCAGCCCAGAT  
TAGCAGGCTGAGGGGTGAGGAGGCTGTCACTGGAGCTGTTGAGCTCATGAACACGCCGAA  
GTTGCTGCGCTCCAGAAATGTGGAAGTTGGAATGAAGAGCCACCACTGCTGCCACCAACA  
TGAGCTTGACCAAGCAAGCAAGAAAAGATGGCCAAGAGCCTCTGCCTTCCTTCTGCCT  
TCTGCAACGC

## Sequence 5148

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACNCGGGGAAGGCCAGGCATGGTGGCTCACC GCC  
TGTGATCTCAGGATTTTAAGAGGCTGAGGCAGGCGGATCACCTNAGGTCAGGAGTGAAAC  
TGGCCAACACGGTGAAACCCTGTGTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGGTGG  
CAGGTGCCTGTAATCNCACTACTCCNCGAGGCTGAGGCANGAGAATTNGCTTTAAACCC  
CGNGAGGCGGATGTTNCATGTGTAGCCGGANNATGGCACACATTNCNNCANTTTTCAAGC  
CCTGTGGCTTACAANGTAGTGGAACNTNCCGTCCTCAAATAATCAAAAANTTATAAACA  
AATNAAAANTTATTTATNAAANCACGTTTATTTTGG

## Sequence 5149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCAGCCCCCAGGTTGCGCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATTTCTTAAGTCTTCCAAGGT  
TACCAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCANAAAAGAAGTGT  
TTGAAAGATG

## Sequence 5150

ACTTAA  
AGNCCCCNAANGGGGNNANNCCCNNTTTTTTNNGGGAANNTTNNCCCCNNNTNNTNNTN  
NANNNGGGGGNNNAAAAAAAAAAANTTTTTNTGNNTTNNAAAAAANTTTTNANGGGN  
NGGNAAAAANCTCCCTTTNCAAAAAAAAAAAGGGGNNCCCAAANTTTTTNCCCCC  
CCCCNTTAAAAANGGGGGGNNCCCCTTTTTNNAAANGGGGGGGGGGGGNTAAAAAA  
NGGGGGNNCCCCGGGNTTTTTAAAAAANNTTTTTNNNNCCCCCTTTNAAAAANNTT  
TTNAAAAANNGGGGNCNCNCCCCNGGGGGNNANNNTTCNCCNNTNGGGGGGNTTTTT  
NTNNTNTNNACCATTTNAAAAAAAGGG

## Sequence 5151

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGATATTTAATCTCACATCCAGAATGGC  
TAAATGGAACCCAGAAAATGCTAGATGTTGGTCAAGAGTTGGAGTAACTGAACTAC  
ACAGCTGCTGGAATGTATATTGGTATAACCACTTTGGAAAATGGGAAGTTCAACAAACA  
GGCAACCAATCTAGATTTAGGGATATATGTTTAGGTAGTAAAGTATAAAGAAAGGAAA  
TAGTTAGCTTTGCAGGGAGTAGTGCTTGGGAGGTAATAGGTGCTTCTGGAGTGCTGTTGA  
TGTTCTGTTCTAAGTAGGGTGCTATGGCTTGAGTTTGGTTTGTCTGACCCTACCAAGTC  
TCATGTTAAATTTATCCCCAGTGTTGGAGGTGAGGCCTGGTGGGAAGGGTTGTGG

## Sequence 5152

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTGCTTTGTGTTCAAGTCCTTTTGA  
ACAGTAGCTTCCAGCTTAAGGGTAGAGAAATATATACCTAAAAATCATCAATACATGAAA  
GAAAAAGGATGGAACATATGTCTCAGTTTTACTTCTACCAAAACATCCCTGTATGTGTG  
TGCATGTATGTTGGCGTGTGTGTGTGTCATGCATATTAAGTAAATGTGTGTTTGCATGT  
GTGTGTTGGGGA

## Sequence 5153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTTTTT  
TTTAA  
AAAANNACNTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAGGNGNNGNNGNNAAGGGANTN  
ACCCTNNCCCCCCCCNCNAGGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCNNNCANNGGGNGGGNAAAAA  
AANNCCNNNCNCCNNTNNNNCCNCNAAAAA



TABLE 1A

388/599

## Sequence 5154

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAGGTCTTCCTTAAGCAGCAAGAAAATGTGG  
GGGGTTTTACAGAAGAAAACAGGCAATCTGGGCTATAGCAGAAGAGCACTAATCAACTTA  
AGTCCACCTTCCATGGTGGTTCAGAAACCAGACTACCTTAACGATTTTACCCACGAAATC  
CCAAATATCCAGACTGGCTCCTATGAAAGTATGGCAAAAACCACCAACTGGAGGCCTT  
CCAAGGGACCCCCAAGAACTCATGGTTGATAACCTTTGAATCAGCTCTCGACTCTAGCA  
GGGCAGTTGTCCAGTCTGCCACCCGAAAACCAAAACCCTGCATCCCCTGATGTAGTTCCC  
TGCCCTGATGAAAAGCCTTTCATGATTCAGCAGCCCTCTACCCAAGCAGTA

## Sequence 5155

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATTCCCTTCTGTGCGCGGCGCCTTATA  
GTTCCGGCTGTGGCGCGCGGACGGAAGTTTATGCCGACGGAAGTTTATGCCGACGGAC  
TGTGTCCGGCGATGGGCACGGGCATTTCTTCGTTTATAGCTGTCTGTTTGCATTCTGATT  
GGGAACACTGGGATCATTTTCATCATGCCGACAGTGGTGGTAATGGATGTATCCCTTTCC  
ATGACCCGACCTGTGTCTATTGAGGGGTCCGAGGAATACCAGCGTAAGCACCTAGTAGCC  
CATGGTTTAAACGATGCTGTTTGAGCACATGGCCACAAATTACAAGCTTGAATTTACAGCA  
CTTGTTGGTTTTTTTCATCACTTTGGGAGTTGATGGTCCCCTTCACGAGAGATTATAATAC  
CCTACAGGAAGCACTAAGTAATATGGATGATTATGACAAAAC

## Sequence 5156

CCCTTAACGTGGTCCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTGAAA  
GAGTTGACAATTTTATTTTCACATTTCCAATACAAAGGAAAACCTGCATCTTTTTTGCCCA  
CTTCTCCCCTCCAAAACCTATTCTTTTCATGGGACAGGGGAACAAGTCTTCCTTATGCTG  
TTAAAAAACTCAAGTATCACAAGCANCATGATCTCCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATAT  
AAAACCCGATACAATAAGGCCTCCCTCTATCCTTATCTGTCTGGTCGAGTCATTCCCGGC  
CCAGTGGNCAACCATCATGGGACCGGGCAAGGANGTCTCATTAAATTGGGGGCCCAAGCANT  
AATTGGCATATGGCCCTCCATGGGCGGCCTTATCCAAGGAACCAGGTCCCACTGGCAT  
NATTCCAAGGANGGAGGAGGGCCCATCAATTTGGCCATCATNGGGANGGGCCCCCATATT  
GGGGNGCTGGCATTAAAACCAAGGGCCAAGGAAGGACCCCCGAAAGG

## Sequence 5157

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAAAAATGTTGCTCAGCATATTTAACATTA  
TTATTGTTTCATATTTCTAATGGGGAACAGCGTTTTTCTCTTACATTCCAGTATTGTTTC  
TGCCTCTATTAATAAGGTTTCTGATAATATATCAGTGGAGATATTTCTTTGGACTTAT  
ATCTTTCAGCTTTTCTTTAGATAATGGCTCTTAAATGTTGGTCTGCAGGCAGGTGATAGG  
CAATGATATGAAAATCATATGGGGGACTTATTAAGAATATAGATCAGCAGGGCCCATCTC  
TCCATATGCTGATTGAGTAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

## Sequence 5158

GCGGCCGAGGTACTTCAAACACGACTTAGCAAGATCNGGGGACAGCAGACAGATGGTATG  
AACTTNNATTTGGAGAAGAAAACCTTCCAAAAGAGGAAACAGAGTTTTTATCAATCCAT  
TCTCAGATGACCAATTTGGAAGACATTGATGTCAATCATAAAAGCAAGTTATCTTCTNTG  
CAAGATCTNGAAAAAACTAAACAGCTTGAAGAACAAGACCACTTATTAGAAGATTATCAG  
AAAAAGAAAGAAGACTCCACAATGCAAAATAGTTTCTTGCAAGAGAAAATTAAAGTNTAT  
GAAATGGAACAAGATAAAAAAGTAGAAAACCTCAAATAAAGAAGAAATACAGGAAANGGAG  
ACANTCATTGAAGAATTATTTAANANGGACGNANNAANAAANGTNCCTTGCCCGGGGCGGC  
CNGTTCGAAAGGGCGA

## Sequence 5159

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAATCATAGCTCACTGTAACCTCCAACCTCCTGGG  
CTCAAGTACTCCCTCTGCTTCAGCCTCCCATGTAGCTGGGACTATAGGCACATGCCACCA  
TGCTCGACTAATTTAAAAAAAATTATAGAGACGGGGTCTACTACATTGTCCAAGCC  
GGTCTCGAACTCCTGGCCTCAAGTGATCTCTCACCTCGGTCTCCCAAAGTGCTGAGATTA  
CAGACATGAGCCACCATATCCAGCCCCTTGCTTGAATTTTTAAAAAATTTTAGAGACAT  
ATTCTACATATAAGTTGCATTTTTGACATTTTCACTGATATCATCCCAAGGCATTAAGTA  
TTTTGACAATGTGACTTAATGGTTATATGACATTTTATTAATTTATTTAA

TABLE 1A  
389/599

## Sequence 5160

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACATTGT  
CTGGTTCTGTACCTAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCAC  
CTCCTGGGCTCAAGCCATCTTCCACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGGTGCA  
CACTGCCAGGGCTGGCTAATTTTGTATTTTGTAGTGGAGATGGGGTTTCACCATGTTGTC  
CAGGCTGGTCTTGAACCTCTGAGCTCACGTGATTGCGCCACCTTGGCCTCCAAAGTGCTG  
GGATTACAGGCGTGAGCCCTGGGCCCAGCCAGGGATATTAAATCTTGACCTTCAAAAAA  
ATTATAAACCACTGTCTTAAAGGAAATGTCTGCCACTNATGTGAACTGACCCCAAAAATT  
GANGGTTTATGGCTTTGGTTGGGTCNAAAAGTCCAAAGGACAAAGCCTAAGTCTGGTTTC  
AATAATGAACGNNTNAGGAANAAAACCCGNCANTTAAANAAAACTTTTTAANTTTTGGG  
CCTTGGAATTTAAATTAATAAAATTTTTTTTCTTGGAATAAANCAAAAGGTCCCTTTC  
TTTTTTTCAAAAAANCTTTTATNNGGGTTAAANGG

## Sequence 5161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAAACCAGACAAAGACGCAACAAAAAAGAAA  
ACTACAGGCCAGTATCTTTGAACAGAGATGCAAAATCCTTAAACCAAATCAACTACATA  
TTTAAAAGATCATTCATTGTAATCAAGTGGGATTCTCCAGGGATGCAAGGATGGTTCA  
ACATACTCTGATATGGTTTGTGTTTGTGTCCCTGCCAAATCTTACATTTAATTGTAATC  
CCCAGTGTGGAGGAGGGGCTGGTGAACGTGATTGGATCATAGGAGTGGAGTTCTCAT  
GAATGGTTTAGCCCCATCTCCCTTGCTACTATATAGTTAGTGAGTTCTCATGAGATCTG  
ATTGTTTAAACCTCCCTGCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGACCATGTGTGTTCCCTGT  
T

## Sequence 5162

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTCTGCTCCTGTTTCCTTAACCACCATCCT  
CAGGGCATCTCCGGCACCTTGGGGTCGGGTAAGTGCTCTCTACTGCCCTCGTTTTAGCTG  
CCTTTATCTCGTCTATATGGCACTTTCTGCGTGAAAAGACATTTGCCTTACAGGGATGAA  
ACTGGACTTGCAAGAGTTTGCTGTANAAGGTGTTCAAGTCAGGAAGATGCTCANAAATGA  
CCTCCTCTCCCAACCACTTCAACGATTCTTTCTTTGGGTTTGGGGTTCTTGCAAGTTCTAT  
CATCTAAAATAACCTTTGGACTGCNGGTAAAATGCAATNAGGACAACCTAACCAAGTAGAC  
NAAACAAGTTCCCTAGGCAGGGGNGTCCAATATTTANCTTCCCTGGACCGCATTGGNAA  
AAATTTTNTNGGNCCCTTGTAACACNCCCTACCCNTANCCNTGNTNNGGGGACCTTTAA  
AAANTAAATTTNNAATTTGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5163

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGTAAGATTCTTAGGAGCTTTTCTTA  
TCACACAAGATGCCTGAATCGAATGTGAGAATTGAAGGCATTTCTTCTGCATAAACAAAG  
AATTCTACCTGCTGGACAGAAACCTGGAAAGTTCTTTGGAATTCGCTGAATTACAGTTTA  
GTATGTCCTGATTACAGAGTGACAATATTTATCAAGCCTTTGTTATATTGGATTATCTTC  
TCTCTTAAATACAACGTATTATAATTGAAATGACAGCCCAAAATTGGATGGTTTACCA  
AAACCAATGAAAGGGGATTTACACATCAATTTTATTTCTGTTTGAAGAGCACATGCT  
ATATAATAATTGCTAGTAGCAACTGCAGTAAACANGTGGATAAGTTATTTTCTCTGAAA  
AGATCCAGTCCCTAGAGCAGGATTTCTCGATCATTCATGGCAGAAGTAAAAAAGGTTGGT  
ATGGGTTCTTGGCCAAAATAACTCAGTTCTTAAAAATTCTTAAAAATGATCCGTAAACC  
CATTTATCCTTTTAAA

## Sequence 5164

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCACAGTTAATTAAGTATATGCTATTCTTTG  
ATGCCATTTCAATTAAGCATTTGCTTAAATGAAGAAGGTAGTGATTGTGAAATTGAGCT  
TGTTTTTAAGAAATAATTTGACAATGTATAAGATCCGAGGAGATTGTGTCTACTTACTAA  
GTTTCTTCTGTCTAAAAATCAGATGACATTTTAAATGGTTAAGTCAACCACAAATGTCT  
CACGAGATAAAAAATTTTATGTCAATTTCTGTAAAATAGGACAAACTAATTTCTATTGTG  
ATTAATTTAAACATAGCTNTAATATTTATACTAAGTTTATATACATTAGTATATTGTAA  
TCACATTAACCTATCTCTGTATATCATGAAAGAGATTTTGTCCCTCNGCCCGCGACCACG  
CTNAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGCCCGTTACTANTGGGATNCCNNAGCTCGGTA

TABLE 1A

390/599

CCAAGCTTGGCCGTAANCAANGGTCATAAGCTGTTTCCTGTGTGAAAATTGGTAATTCGC  
TCACAATTNCACACNACATTACGAGCCTGGAAGCATAAAAGTGTNAAAGCCCTCCGCTGC  
TCTAATGGNCGGNCCTTTATTTTANATTANCCCCCTNCCCTCTCCCCNCCCC

Sequence 5165

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTTCAGGACAGCCAGGTTGGCTTCCAGAT  
CATAGGCATTTTCCTTGGCCTGCGTCTCTACATAGCGCTCCAGGGTGGCCAGGTTCTCAG  
GATTGTACGCGGGTATCAGAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTTC  
CACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGC  
AGTGCAGCAGGTTACGCGTCTTCCATTTCTTCAAGCTCAAATCTTCACTGGATGTTTT  
GAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGA  
AGTCATGGGAGAGCCACACTTGATGGTGGAAATATAAACTTGGTTTACTGTAATAGTGTGC  
TGTTTCATGGAAACCGAGGGCTGCATCTTGTATAGTCATCTTGTNCCTCGGCCGGGAC  
CAGCGCTAAGG

Sequence 5166

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTTATCTGTGTTTTCGGCTACAAGC  
GGTGGACGCCTCCTCGAAGCATCCGCTTCACTGCAGAAGAAGGGGACTTGGGGTTCACCT  
TGAGAGGGAACGCCCGCTTCAGGTTCACTTCCTGGATCCTTACTGCTCTGCCTCGGTGG  
CAGGAGCCCCGGAAGGAGATTATATTGTCTCCATTCAGCTTGTGGATTGTAAGTGGCTGA  
CGCTGAGTGAGGTTATGAAGCTGCTGAAGAGCTTTGGCGAGGACCGAGATCGAGATGAAA  
GTCGTGAGCCTCCTGGACTCCACATCATCCATGCATAATAAGAGTGCCACATACTCCGTG  
GGAATGCAGAAAACGTACCTCGGCCGCGACCAACCGCTAAGG

Sequence 5167

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTGGGGGAAAAAANCNANCCNTTTTTTTNT  
AAAAAANNTTTTTNTTTTTTAAAAANANAANAGNGGGNGNNNTAAAAAANNTT  
TTTTNNGGGGGGGGGGNGGGGCACCCCTTANNACCCCAATTTTTNNGGGGGNGGGAN  
AAAAAANNTTTTTTNGGTTTGAATCNCNNCAANNNGGAAAAAANTNANNANTT  
TTTTTAAAAAA

Sequence 5168

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACNGTGAGAGNCTTTCNCCTCTGAANGANCT  
NACNTNNNCGTNNCTACTACCTGNNNNNTGAANCNNGCTTAACCTCNTCATNTNGNNGCNG  
TGNNATATATAGGGTGANCGTACCNTNGNCGNGGACCANTNTCTNNGCTNANTNCCNGCT  
ACACTGGAAGGACANTNCNTTCNGNANNCAAGCNGGANAANAATGATGGNGNCCTTAANC  
NACCTACNAGTTTTTATGTATAACCCGGTAATCCCGTTTGTTGGCACCATTCTCTGATCAG  
CTGGATCCTGGAACTTTGATTGTGATACGTGGGCATGTTCCTAGTGACGCAGACAGATTC  
CAGGTGGATCTGCAGAATGGCAGCAGCATGAAACCTCGAGCCGATGTGGCCTTTCATTTT  
AATCCTCGTTTCAAAGGGCCGGCTGCATTGGTTGCAATACTTTGATAAATGAAAAAGGG  
GACGGGAAGAGANACCTTGACACGCCTTCAAAGAAAA

Sequence 5169

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTNNATTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNNAAAAAANNNGTTTTNNNNAAAAAANGGNAAAAAAANNTT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAAANTTAAAAAANNTTNCNAAAAATTTTTTNNCCNTTTTT  
ANGGNNNGTTTTTAAAAAANTTTTNGAAAAAANNTTTTTTNCNAAAAAANNTT  
AANNTTTTTTAAANANTTTTTTAAAAAANTTTTNGNTTTTTTAAAAAATTTAA  
ANTTTCCCAAAATNNAAAAAANNGGNATTTTTNNCAAAGGGTTCCCNAAAAAA  
T

Sequence 5170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGATGGGAGGGATTCTTGCACGTAATCTTG  
AGCATCCACCTGCTTCAGCAGGTTCAACACCAGGTGCAAAGCCATCCAGGTGTGCCCAAC

TABLE 1A  
391/599

AGCAATTAGCTTGGTATTATTAGTAAACTTTTTCAGTTAAGATTTCAATTGACAGTTTGG  
GGAAGGGATGTGCTGGCTATTAGTTAAATGACTTTAGAGGGGGGTTTCATTTGTCTCTGTC  
TCACCCAATCCTGAAACTGCAGTGTAAACCAAGAAAAAGCCAAAGAGAAGCACTTCCCTTT  
CTATCCTCGTCACTAGTAACTGGAGGTTTTTCCAAAATTAATAATCTGTGTCTACATCAT  
GGTCCATATTTTAGACCCTGTCTGGAATAAGTGCTCAGGTAACTAATATTTTCTTT  
CACCCCAGAACTAGAGCTTTCCTAGCTGTAAGCCTTATAAACCAAGATGCAGGTACCTC  
GGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5171

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCGGGGCGTGGTGGCACGCACCTGTAA  
TCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAATCCGGGAGGCAGAGGTTGC  
AGTGAGCCAAGATCGTGCCACTGCATTCCAGCTTGGGTGACAGAGCAAGACTCTGTCTCA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAGGGNGGGGNGCNGGGNNNNNNCCTTNNANNCCNACCTTTTNGGN  
NGNCCNGGGCGGGGNNNNNNCNGGGGNAATAATTAATAATNCCNNCCNANNTNGGNAA  
ACCCCATTTTTNTNNAANNNNAANTTTTCCCGGNTTNGGGGGGGGNCNTNAAACC  
CNNNTCTTGGGNGNTTNGNNAANAAANTTTTTAANCCNGGGNACCNAANGNTTNA  
GNNNCNTAAATCCNTTTTTGNCCNNCCCCNGGGGNAAAAAACNAACTNNTTTTCAA  
AAAAAAAAA

Sequence 5172

TTNCCCAATTCCCCTTCCACGCCCCCTGANNTATCTTCTNNTGGGAAGAAGNGGNCTC  
CNCCAAANACAAAAATTTTTTTTTTTTATATNGCNTCCCGTNCCTNNNGGCCCTCC  
NCNCCACTNCGCCACACCTTNCATNNNNACATAATCNCNTNTCCATCTCNGACNGAGAN  
ACCCATATCTNATTTGNCAATNAANGACTCCTAANNATANCCCTCTTAGATTAATAA  
CTGCGTNAGANGGAGTCTTAAAGGANNNCCTCNNNNAAATAAATTCAAGGGTAACAANT  
NATTAATCCTAAGNATCTTTAATATNCTTNGATCTGGGTAAACAATTTTCATAANATNAA  
TTTCGTNGAATNTTTGAGTTTAAAAATAATGTCNCTGCTCTAAATTTACCCATGGTGNT  
AAAAATAAAAAAGGCACATCCATAGGTATTTTAAGTCCATATAAAAAACC

Sequence 5173

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGCCTCTGGCCTGTCACTTCCCCCA  
GTGTCTTGTGTTCCGTGATGTGGCCCTCAGGCTCCTGTGCACTTCTGGTCATTCTTAA  
NAAGCCCATTCCTCGGATTAGCCAGGCTGAAGAAGAAGACCAGCAGGTGGGAAGAACAGG  
GCCAGGGTTTGGCTGGGAGGAGCCCCTGGACCCAGCTAGAGGTCTTGCTCCCTATGAATG  
AAGCCACCTATGTCCCTCCGCTCTCTCTATAGCTTCTAGGACACCTACTCCTTGTGGCCA  
AGCAGACAGCAAAGGCTGGGGGCTGGGAGATGGATACCGACTTGGTGAGCGACTTTTGG  
CCCTTGGTCCCTCACCTATGAATTCTCATTCTACTTCTCAATATGATCTTCATTCTTCG  
ACCTCTGCCATGATCCTGACTCCCTAAC

Sequence 5174

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAATAGGGTCACCTACTCTCAAATTCGCGGT  
CAAATTGTGGTTGGAGATGAGATGTTCTATTTCTGCATCTCTCCTGGACCATCTTAGAGC  
AGTGCAAAGTTTACTGGATCTTCCAGTGCATTATTGGCCCTTGGTGTGATGACGAGAGAG  
CAGGAAGGAGGTCTCCAGCTCCTTTTCTGAGTTCAGATGTTCCCTAGCCCAAGAAGACTA  
ATCATGCACCTGGTTTCTGCTCTGAAAAATAAGAAGTGATTTTGGCAGCCTTTGAATCT  
GGATGGAAGGTGGTTTTTTTTTTTTTTCAGTAACAAAGGTAGTTGTGTATGTATGTACCT  
GCCCGGGCGCGCTCGAAAGGGCGAATTCANCACACTGGCGGNCG

Sequence 5175

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
AAANNNNNAGNNNTNTNNNNNGNAAAAAANAAAAAANTNNGGGGGGGGNAANNNN  
TTNNNNNNCCNNAANNAAAAAAANNNTNNNTTTTTTTNCCAAANCCNTNTN  
NNTTNNNNCCNGGGGNTTTTCCNNNTTTTTTAAAAAANTTTTTNAAAAAANNNGN  
GNNTTTTNAAGGNAAAAANNNAAAAANNTTTTTTAAAAAANNTTTTTTNNTTTTCC  
AAAAAAAANGGNCCCTAAAAANNTNNCCNAAAAANNNNNNTNNGGGGNTTTTCCCCC  
AAAAAAAACANTTTTTAAAAAANAAAAAANTNCAACCTTGGGGGNAAGGGNAA

TABLE 1A

352/599

AAAAAAAAAANNAAAAAAAAAANNNNCCCCCTTTTTTTTNNCCCCCCCCCAAAAAAAAAAN  
NAANTTTTTTTTTTTAAAAAANNNTTTTTAAAA

Sequence 5176

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTCTAGCTGAAGCTGGAGGAGAACTGG  
GAGAAGCTTCGCCTCCTCTGAACCATTCATGGAGCTCCTTATTGTGGAGATGGGAAGG  
TGTCAGAGAGACTGGGAGAAGAGTGTGATGATGGAGACCTTGTGAGCGGAGATGGCTGCT  
CCAAGGTGTGTGAGCTGGAGGAAGGTTTCAACTGTGTAGGAGAGCCAAGCCTTTGCTACA  
TGTATGAGGGAGATGGCATATGTGAACCTTTTGGGGAAAAACCAGCATTGTAGACTGTG  
GCATCTACACTCCCAAAGGATACTTGGATCAATGGGCTACCCGGGGCTTACTCCTCTCATG  
AAGACAAGAAGAAGTGTCTGTTTCTTGGTAAGTGGAGAACCTCATTCCCTAATTTGCA  
CATCATACCATCCAGATTTACCCAACCACCGTCCCCTAACTGGCTGGTTTCCCTGTGTTG  
CCAGTGAAAATGAACTCAGGATGACAGGAGTGAACAGCCAGAAAGGTANCCTGAAGAAA  
GANGATGAGGTTTTGGCTCAAAGTGGGTTTCAATAGACCAGGAGAGGCCAGAGCAATTT  
TTATT

Sequence 5177

CCCTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTCATTTTCTTTTGTAAATTAATAAGTCCTTTTT  
GCAGAGTTCTTTGAAATTATGTAAATACTTTGTCATCAAATCAATTCATTAGGTAAT  
AATCTGTATCACAGGAAATCATGGTTTCTATTTTGTATATTAGGTTATAATCTGTTACT  
ATCATTATTTCTTTGAGACCAGTGTGGGCCCTTCAATCTGGCTCTGACTTCTGGGTTTTT  
AAAAGCTTTTGGGTGATTCTAATGTGCAGCCATGCTTAAGAACCCTTNTCTAGGTNGA  
CCAAAGCACCTATATTCAAAGGATATTCACAGGATTGCAGGCAACATGCAGCAGCCTCAG  
GGA

Sequence 5178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACANACTTTATTTCCACTCTGGTGGATAAGTTCAA  
TAAAGGTCATATCCCANAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGNNNNNNNNTTTTTNTNANANAAAAAANNCCCCC  
CNNANNNTTTNAAANNGGGGGGNGTNNNTTTNNAANAAGNNCCCCCNNTTTTTTTT  
TNNAAAAAANNCCNAAAAATTTNTNNNCCCNACCCCTTTTTTTTTTNGGAAAAACCCCN  
NNGGGGGGTTTTTTTTNTGNGGGGGGAANGCCCCCCCCAAAA

Sequence 5179

GTGTGATGGATATCTGCANAATTCGCCCTTAGCGNGGTGCGGCGCGAGGTACCTAGGGTT  
ACAGGTCTAGAAAGTGCAGAGCCATCCCTACCTAGAAGAGAATAGATGGGAAGAGAACTG  
AAAGAAAGAATTCCTCAAGCACTGAAGTCAGGAAAATCCCCGTAGGCACTGTATTAGTTG  
TTCCATTTATCCCAGCACTCCACTTGTGGATGAAGGAGTTGTATAGAAAGGAGATGAGAA  
AATGGCAGGAGTGGAAGCAGCCAAGAAGAGATCGATGACTGAAGATCTCCTTCACCTTCA  
GGACTGTCTCAAGGGGTTATTTACCTCTACTCATGAGGATGGCCAGTTTTTCTGTCTTT  
TATCTTTAGACCCATATAATCAGTTCAGAGCACAAATCAAATAAACTGGCCTAAATA  
ACTGAATTCAGGAAGCAAAGCTACATCTTTTTTCATATGCCAAAGCTTCTGTTTCTCA  
TGTTGGTCCTACTTTTTAAATAATAAATGGCTCTCAACATCTTANGAACTAGATGGGTCC  
CATCTGGGTAGGAACCTGCTATAANTTTAANAATCACTCTTGTAATCTTACCCTCACC  
TTAAAAATNTAGGAAACNCCAGTAANTTGAAGAACNNGGGGAGAACCTCGTCTTGCAN  
GGTTTTGGGCAGTGNAATTTGNCTTTCAGNGAATTGCTTTTTTTTTTAAATTGGCCTN  
AAATCNAAAAAGCTTTTNCATTGGNNGGAGACCTTCTTTCAAATGAACNCGNGTTGGAA  
TTCNACCCCTCTAAATTTTTTGCATTTTNCCTGTTTTTGGGGAA

Sequence 5180

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTTTATTGAGGGTCAGCTGTGTGGACTT  
GGCTAACGGCCTGCATGACTAACCTTAACCTCTAACCCCTTCAGATGTTGAACTGATGCT  
TTGTGGCCCAAGGTCTCACTACAAATAACATCATTAGCATACAATATCTAGTGTGGTCC  
GAGATCTGCAGGTAAACGTAGACATTCTTATTAGTCAGGAAATCCAAGGGTAGAGGATA  
TTTCTGGGAGATAGGGTGAAGGGCCAGGGTAGGGGATATTTCTGGGAGATCGGGTGAA  
GGGCCATACTTTTCTTTGAGCAAGAATCATCTTTATAGCATAGGCCTGATATGAAACAG

[illegible]

TABLE 1A

394/599

## Sequence 5186

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGCATAAGCATTGTAACAAAAGTGCAACT  
TTTCAGCAAATCCTCCCCAAAAGATATTTTAACTCAAATATCATTAGCACATATTTTCT  
CCCTACAAAAATAGCATGTCAGACATCATTAATTGGATGTATTAACAACTATGTGCATAA  
GAGCCACCTTGTAGGCTAAGAGTTTAAACGTTGTTTAAACACAGCGTTTGAGGCAAACAGT  
AGCAACAGCAGCAGCAAATGCACCAAACCTGACGAAAAGACCCAGATATTTTCCTCACTCA  
TAGTCAGACTGTTGTGTCTCACCCCTTACATAACATCCAAGTGAGATTCTCACAGTGCT  
ACCTTGGCAACAACTAAAAATATTAGACAAGGTCTTGGTTTAAAGCCTTATTAATAAAG  
CTTTCTTTGNGATTATTCTGGTATCTGGTTTGGTCTCCAGAAAATCATAGACTTGGAGAT  
AGGGANGCCTCACAGGGACTTCATTCTATTATCTTTACAGCATTGGCAATCAAACCTGG  
CCAGTTAAATGCTTTCGTTCACTTTTTGAATTTTTACAGAATNTTNGGATTTNTCAGTTT  
GGACCTGGTTTTTGGTGTGGTGGTTTTTGGTTTTGGTTTGGAAAGTTCANTGCACTTTT  
TTTTACAGTAAGAATTACAAAAA

## Sequence 5187

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGCGTGTATCAGGAAACACTTNACGAAN  
GGGCAANAGTGGNTTCAATTCTAAGAGTGGACAGCGGGGATCTTCCAAGTCTGGAAAGTT  
GACAAGGANGATGACCTTCAGGCCATTAAGAAGGAGCTGACCCANATAAAACAAAAAGTG  
GGTCTCTCCTGGAAAACTGGAAAAAATTGAAAAGGAACANAGCAAACANNCANAGATG  
ANAGAATGATGAGTCAGTAAGAGGAGCANAGCAGCCNCTCCGTGAAAAAAGATGAAGACT  
AATGTGAAAGATGGAACCTCTGAGGGGGGTGCAGATGACTTNTGCTGAANGAGGGGGNACC  
TACTGGGATGATGATGATAATGAAATATCGGGGGGATGNACCNGCTGTAGTTGATCAAAG  
GATGGATGAAAAAGAGGCTTGATTGAATNGANAAGGATGGACNAGANACCCGCNCCAATG  
GNCGAAGGATTGACNTCTTTAAAGCNACCATAGNNGNNGTTTTAGAAANTTCTTTAATT  
CCCCATTTAAT

## Sequence 5188

GCGANTTGGGCCCTCTANNGCTGCTCGNCGGCCGCCATGTGATGGNTATCTGCAGATTG  
CCCTTTCGACGGCCGCCCGGGCAGGTACGAGGAAATGAGCTTGACAAAGTGGTCACTGAG  
GGCAATGGCAGCCCCAGCATCGAAAGTGGAAGAGTGAGTGTCACTGTTAAAGTCAGAGGA  
AACAACTGGTGTTCAGTGTAGCCCAAGATGCCCTTGAGGGGCCCTCTGACGCCTGCTTC  
ACCACCTTTTTGATGTCATCATATTTGGCAGGTTTCTCCAGATGGCAGGTCAGGTCCACA  
ACCAACACGTTTGCAGAAGGACACGGAAGGCCATGCTAGTGAGCTTCTGTTCACTCGG  
GGATGGCCTTGCCACAGCCTTGGCAACACCAGTAGATGCAGGGATGATGTTCTGGAGAG  
CCCCACAGACATATGCCACAGTTTCCCACAGAGGCCATCGANTCTTCTGGGCANGAGTGG  
CANCATGGATTGGGGTCACAAGTCCTTCCACAATGCCCAANTTGTCTGATGGATGGGCTTG  
C

## Sequence 5189

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCTTTGGCAATCAAGTTTCCCCTTTTATGGA  
GGAAAAAGTTCCTCATGTCCCATGATCCTTTACATGCCTAATTCTGTACCCCGCAGCTGT  
CACCAAAAAGTGCAAGGCAGATTAATACAAAGAGAATAGTGGTAAACATTCTAGTGGCA  
AACCTGTTTTTAGCCAAAAGGGACTTTACTGACAGTGGCCTCTAACCCTTACATCTTAG  
GAAGGACTCTAACCTTCTAAGTTGGGCCTTGAACCCAAGTTCAGTCAAGCATCCTTACT  
TTTATTAAGAGGAGCCTTTTAACTACTCTGTCTTAGGAGAGACTCTAACTCCCCTAAGT  
GGGCCTCTAACGCAATCCCATCTTTACCCAGGTATATGTGCCCCACTTACCTAAAGTCA  
GCCAATCAATGCTGCAGTCTATTTCTTTGGGTTGGGAGTCTCCTCAGTATTATCTCTTC  
ATGGTC

## Sequence 5190

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTCTTT  
TTTAAANNNNNNNTTTTTTTTTT  
TNAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTNGGGGGGAAAAAAAAANNNNAANNAAAAAAAAAANTNGG  
GGGNNNCNNTTNCCTCCCNAAAAAAAAANNNANNTTGGNNNANTTNTTNNNNAAAAA

TABLE 1A  
395/599

AAAAAANNTTTTTTTTTTNNAAAAAANNNGGGGNAAAAANNCNTTTTTTNNCCNAAA  
ANNNNNCCCCNAAAAAAAAAANGGNAAAAANNNGGGNAAAAAAAAAAAAAANGNGG  
NAAAAACCCTNCCCCNTTTTTTTTTTAAAAAANNTTNTAAAAANATTNANGNG  
GGGCGNNNTTNTAAAAAANGGGGGGNAAAAAANNNNCNNNTANNTTTNNNNN  
NAGNNNCCNNNNNGGNNNTAAAAAATATTTTNTTNNCCNANNNNNNAAAAA  
AAAAAA

## Sequence 5191

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCGATTCTTCCACCCTCACGATGACTTGCG  
GTTCTCTCTGTAGAAAAGGGATGGCCTAAGAAATACAACATAAAAAACAAACAAAAACAC  
CAAAAAAAAAAAAAAGCCATTTAAAGCCAGCCACTAGAGGGAGTCAGTGCAGTTCCGTA  
AAGGTATGCTCAGTGCCCGCTGCCTGCAAGCTGTTGGGGACCCCGGGGAGGGCAAGGCAG  
CCTGTCCCTGCCCCAGGGAAGTAAACATGACAAGAATTCTCCGCACTGTGCCTACCTG  
TCCCTTACCTTACCTCTCTGGCCANAGTTCTTGGAGGGTTTTTCTTATTTCTTAT  
GTACCTGCCCGGGCGGCCCGCTTCGAAAGGG

## Sequence 5192

CCCTTCGGCCGNC CGGGCAGGTACATTCCTTATGAGGGCTTCTCCTCAGTGTCTCTT  
TAGAGGGCTATTGCTACTGGACTTTCTGCAATGTCTTGGTGTGCCCTCAGAGCCTGCAA  
CAAGTGATTTGGATATACTCTATTTGTAAAGTTTAGGCCTCTAAGAAGGCCACAATGAA  
GCAACTAAAAATCTGATGATTAAGGGAGTCAATCAANCTGATGCCATTTTAAGTTA

## Sequence 5193

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATNTTACATAACATACTGAGAATGCGTTNNTG  
TATCAGAGAATCATTTCTGAGAATCATTTCTGTAGTATTCCTGCCCAAGTGCCTAACCTG  
AATCTAATAATGAAGAACTTCAGACNAGTGAATTTGAGGAGCATTCTATGATGCAGCT  
ANCTCTGCTCTATAAAAAAGTCNTAAAACACANGGAAAACTAANAAATCTCAAGGTAA  
AGGAGACTAAAACCCCATGACATCTAGATGCATGGTAATANATTATAATATGATGATAAT  
AGATCCTTGGATTACCATATGGTAATAAGANCTTGGCTCAGGGAAAAAAATTCACAA  
AGGGTGTTTTGGGAGACAGTTGACAAAATTTGAAAATGGATTGTATGTTACATAATATTA  
TATTA

## Sequence 5194

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACATAATAATAACAAGCC  
CTGGAGTTAGGAATGAAGAGGACCAGCACCCAGAATTTCTACNGNGTTACCTGNAATATC  
CAATTTTCAACAAAAAGTTGAGATATGCAAAGAAATGGGGAAGTCTAACCCATATATCGG  
GGGAAAAAAGCAGACAACCAGGCTTGCCTGTAAGAGGGAACAGATGTCAGATTTAATAAA  
NGATTTNNTTGTGNTTTATAAATATATTATANAACCAAAGGAAATCATGGTTGAAGA  
AATAAAGGACAGTATGGTGACAATCACATCAAATAGAGAATGTATGTAGAGATAGATTAT  
AAAAAGAACCAAATGAAAAATTCAGTAGAGGGGCTCAACAGTAGATTTAACTGGTAG  
AAGAAAGAAATTAGTGAACCTTGAAGATTCTAGATCAATAGAGATTATGCNATCCAAAGAAG  
AGAAAAGAAATGAATTAAGGGAAGAGAGCTTCAGAGAAACCGTGGAACCCCATTAAGTG  
CTNCAACCATCCACTTAATATCGGAAGGGAAAAAGAAAGAGANAAAAAGGGAANAAAA

## Sequence 5195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNAANGGN  
TTNNCCNTTNTTTTTTAAAAAANNNNNAAANCCCCCCNAAAAANTTTANTTTAAAA  
NTTNGGGNAAAAANNTTTAAATTTNNNTNNGNNTAAAAAANNNNNNTTAAAAANNNNAAA  
AATTTTNNAAAAAANGGTTTTAAATTTTTTAAAAAATAATTTTTTTTTTNNNNNGG  
GGCCNCCCNAAAAANNNNNNTNNAAAAAANNCNTTTTTTAACTNAAATTTTTTN  
AAAAAANTTTAAAAAANNTNAAATTTNNNNCGGNAAAAAANNCNNTCCNTTTTT  
AANGGGGNCNAAANNAATTTTTTTTTTNNNTTAAAAATTTTTTAAAAAANCNTTTTTTT  
TTGCCNTNCCGGGAAANGNNAAANTTACCCCCCTTTTTTAAAAAATAATTTTTT

## Sequence 5196

CTGCCAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACTAACNCTATGACTACAGTNTTG  
GTGCCACTGNCTTCATGCATGCTAAGGCATCAGCAGTTTTCCCATCTTGCTTTTGCACCA



TABLE 1A

396/599

TCAGGACCAAATGACAACAAATTTGTGCCATAATGTATTTTTNTGAAAATAGTTTTAAAC  
TCTNGNCCACAACAAGGGTCTCAAGAAAGGAAAATCCCTGACCCACAATGGTGGGCTCAC  
TAATCCATTTGCAGAAAAAATGGNAGCTGGCTTNGGCTACNAGGNATTTCTTTATNGGA  
AAAATTGATTTTANGAATTNTNCTCCCAACANGGANAANGAAACTTTCCCTTTAGTNTN  
TGCAGGCNTNTTCTGTNAANAAAGAAACGGGNNTTGNTTTTTTANNAAGGNAAAA

Sequence 5197

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATCTCTAGGCTAGGAGCGCAAGCTCAT  
GTTTATTCATTCATTTGGTAGCNCTANAAACTGGCAACTGTGGGCTAAATCTAGCCATA  
NACCTAAATTTATGTTTTCTTAACCTTCACAATATTTANAAATCANAGCACTTCACATA  
GGTCTACATT

Sequence 5198

TGCAGAATTCGCCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGGCGTTCATAAAAAATACAG  
CAGGGCAAGAGGACCAAGATGGAGGCAGTGATCAGGGAATCTCAATGAGGGTGAGACTGC  
GACAAAGACTTGAAAAAGGTGGAGAAGCAAACCTTGTTGGGTATTTAGGGTAGCAGTAGTC  
CAGGCAAGGGGAACAACCTAGTGCAAAGGCTCTAGGAGGCAATGTGTTTGAAGTGTTTTAA  
GAACAGTAAGGAGGCTAGTATGGTTAGAACAGAATGAGCAAAGGGGGCAAAGTGGTAGAA  
GGTGAGATCAAAGAGGTAATGAGGCCATTGT

Sequence 5199

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCTTCCTCATACTGACTATAGTCATCCACCT  
CCATTCGAGACTCCAAGAGAGAAAGAGGATCACTGCAGCACACCCCATTTTCATGAAGCC  
CCTCTGTATAAGACCCCTATTTTCTCATCTCGTTTTAGCTGGATTTTAATTTTGTAG  
AACTACTGCCTGATCCTGAGTTAAATCCATTATTAAGCTTTGCCACATAGAGATTGTTAT  
CGTTGTCATGGTCTTTGCTTAACTTGATGCTTATTTTGAAGAGTTCATTCCATCATTTCT  
CTTGGTCATTNGTTTTGCTGCTGCTATCATGACGCCTACGAAGAGTCAATTTGGGAATCC  
CAGAGTTATTTTCTAGGATTAACCTGTGCATCATACCTTGTGATTGCGCTCTTCTTTTAC  
TTTTTGCA

Sequence 5200

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTNCNCNCCCCCNNAANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNCCCCCNNNNAAAAA  
ANNTTTGNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNAATTNGGGGGGGGGGGGGGGGGTNTTTTTTTTTT  
TTNAAAAAANNNGNNGNNTTGNNTGNTTTTTTTTTTTTTATNNNNNNGGGGGGNNNN  
NNTTTTTNNTTAAAAANNNNNAGNNGGGGGGGGGGGGGGGGNANAAANNANNGGGG  
GGGGGGGGGGG

Sequence 5201

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCCTGACTTTGGGAGGCTGAGATGGGT  
GGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAAGATGGTGAAATCCTGTCTCTAC  
TAAAAATACAAAAATTATCCAGGTGTGGTGGCGGGTGCCTGTAATCCAGATACTCGGGA  
GNNNGAGGCAGAGAATTGCTTGAACCTGGGAGGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAGATTGCA  
CCACCGCACTCTAGCCTGGGCCAGTGAGTGAGACTCTGTCTCATANANNAANAAAAANAAAA  
ANANAANTTTCTCCNNGGGGGCGCCTTTAAAGGGGGAAATCCCCNNCNGGGGGGNN  
GAAAAATANNGGNCNCGCTNNGGNNNNAAANNNGGGGNAAAAANTNGGACCCNCNNNTTG  
AAATANAAAAACNTNATGGCNTGATTNAATGCNAATTNNNCTNNCNTTNAANNNNNAATN  
TNNCTTTGGGNTT

Sequence 5202

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTTTTAAGGTTTTAATTCATTTGAATCACTT  
ATGAATTGATGATATACAGCAATTACTTTTCAAAATTAATTTTTTATTAATTCATGATGA  
TAAATACATAGTATTCCTCAGTATCTATTCCAAGATACTGAGGTCATAATCAGAAGCTAA  
GCTGGGTGCAGTGGCTCATGCCAGTTATCCANCACCTTTGGGAGGCCGAGGTGGGCAAAT  
CATGAGGTCAGGAGATTGAGACCTTCCTGGCTAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAA

TABLE 1A  
397/599

AATATAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGCAGCATCTATCAGAGTCCCAGCTACTCAAGA  
GGCTGAGGCAGGANAATCGCTTGAACCTNNGGAGGTGGAGGTTGCACTNAACTGAGATTGT  
GCCACTGCCTTNCNCCTGGGGTGACAGAATGAGACTCCTCTTNAAAATAATTNNTTAATC  
ATAATAATNAAGTNAAAAAATTAATAAAAAAAGTTAATCANAAGCTTAAAGTAAAAGT  
T

Sequence 5203

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTATGGACTGATGCATCCCATCCCATCAT  
CTTTCATGATCAAAGCAGTCTCTTCTTTTTTGACAGCTGAAGAAGCATCGGTAGGGAATC  
CAGAAGGAGCGTTCATGAAGGTGTTACAAGCCCGAAGAAGTACACAAGCACTGAGCTGA  
TTGTTGAGCCAGAGGAGCCCTCAGACAGCAGTGGCATCAACTTGTCAGGCTTTGGGAGTG  
AGCAGCACAGCTGATTTCCAGAGGATGGAAGAAGTCAGGAACTTGGGAAACCGCTGCTG  
AGGTCCTTGACGCCCCAGGTCCCCAGGCTGGTGAAGTGGTGGGGGAGTATGGAGTCCAGC  
TGACCACCAGAGCCTGCACACCTGCTGCTATGGGGGAGGAAAGGATGACTTCTACCTNCT  
TTCCACATTCCAAATTCACATGACTACATTTTATTGGCAGCACCCCGCTGGCAAGTGAG  
CCTTGATGTGTGCTTCTGGGCTTCTGGCACCTTTTGTGTTCTGGAAGAAA

Sequence 5204

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAACTCTAAGGAATGCTTTTTCTTTGAAA  
ACAGAAATATTTTACTTATTTCTGTCCACTATGTTTGTGTGTATGTGTGTGTTGTGTG  
TGTATGTGTGGTTTTGATGCCAGCAATGCAAACACCAATATATCTATTAANAAGTGATTG  
AATTTAGATTGGAAGAAAATAAAATAGTTACATGTAAAGACATAAACTCTTTCCTTCTAA  
ATGTGATTTTCAACTCTATGATANAACCTCCCTCTAAAAACAANCAGGGCAAGAACAAA  
CTTACTTGTAAATGGGTGAGAGAAAATAAGCAAATCTCATTGGCTCATTCTGTTTTAGG  
AAGTTGCAGTGGGATTAATGTCAATTGGAAGGGATGCAGCAAGTTTATAGAGAAGGNGTTN  
GGCACTAACACTGCTTGTTTGGCAAATCATCATCACTGAGGTATTCCACCCAAANACTTT  
TTCA

Sequence 5205

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTT  
TTNNTTTTTTTTTTTTTNATNCTNNN  
AANTTAAACNNAANAANGGNANNANNTGNNNATNNNNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAA  
ANAGGNTTTTTTTTTTNCNCAANAAAAAAAAAAAAAAAAANATTTTTTTTTTAAAAANGGNT  
NNNNNAAAAAAAAANNAANAAAAAAAAANNCTNTNTNTTAANANNNTNNNNGGGANNNTA  
AAANNNAANNATTTNNNNNNTTTTTTTTT

Sequence 5206

GATCGACGCGTAAGACGTGTTTTGCGACCCGGCACCACCGTAGTTTTTACAnnnnnnnnn  
nn  
nnnnnnnnTnnN  
TTGGCCGTTNCCGCTGGACCGAGNGGCAACCCCAACAACCCCTATCCTAAAAGNCTCCTTT  
GACACCTTGTTAGCTAGGTTGCTTGCCCCACCGCCTTTNGNCACCCGTTCTGAAAANAA  
AAAANNNCGGCCGCTCTCTTAAAAAAGGCGGCCGAAGGTTCTTGGGTTGGACCTTTTGG  
GGCNACNCCCCAACACCGGTTGGCCAAGGCCTTGAATNGTGGTNAACNCCCCAAAANTC  
CGGCCCATGGCCGNTANCNTTGGGTAAAAANAAATTTGGTTNCTTTTGNNGAANAAAAA  
AAAAAT

Sequence 5207

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTAAAGGTGATGCTAATACTTTAAATGT  
TTAAGATATAGATTTAAAAAGCATTGTAAATTGTATACTGCAGTGTGCTACATGGCAT  
TGGACAGGACATAATGTAAACATAAAAGTGCAATTGTTACACTTACATATGATAGTGAA  
TGGCAACGTGACCAATTTTTGTCTCAAGTTAAATACCAAAAACTATTACAGTGTCTACT  
GGATTTATGTCTATATGACAAATCTTGATACTGCATCCACAACATTACTGGCGTGCTTTT  
TGCTTTGCTTTTGTGTGCTTTTGTGTGCTGCTATTAATACGTCGCTGCTTTTGCCTG  
TGTCTACATACACATCATTAATACTATTGGTATTACTATTGTGGATAACAGCAGCCCTG  
CGTTTAGGTGTTTTATTGGATATATTGGATTGGTTATATACCATTATTTTAAATACATA

CACATGCACGCTTTTTTAATTACATAATGTATATGTACCTCGGCCGCGACCACNCTAAGGG  
CGAATTCANCCACTGGCGGCCGTAC  
Sequence 5208  
CCCTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN  
NAAAANTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNAAAAAAAAAAAAAAAAANNNTTTTT  
NTTTTTNTNNTNTNNNTTNTACNNTTNTATCCNGGTNGGAAAAAAAAAAAAAANTACCC  
CCCCNAATNTNTTNAATTAATAAAAAAAAAAAAAANAGGTANNTAAAAAANTTCCATNNNNNN  
NGGGTNGGNTNGTANNAAAAAANAAGAANANNCNNTTTNNTTNGCCTTTNTNNANATTTA  
TCCNNNNNNAATATNTNNATANAAAAANNAANGNGGANNNCNNNNTTTTTTTTNTTTT  
TTTTTTTTNNNAATTAANANAAAAANAAAAANANANTTTTTNTNTTTTTTTTTNNNN  
NTNTGGGGGGGGGGGGGNGNNNAATTTTTTTTTTTTTATNNNGGAGNANGGGNNAGA  
TANATATATNANNATTATTTTATTTTTATANAAAA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGCTTTATACAAATGTATCCATAAAATA  
TCAGAGCTTGTTGGGCATGAACATCAAACTTTTGTTCCACTAATATGGCTCTGTTTGGAA  
AAACTGCAAATCAGAAAGAATGATTTGCAGAAAGAAAGAAAACTATGGTGTAAATTTAA  
ACTCTGGGCAGCCTCTGAATGAAATGCTACTTTCTTTAGAAATATAATAGCTGCCTTAGA  
CATTATGAGGTATACAACTAGTATTTAAGATACCATTTAATATGCCCCGTAAATGTCTTC  
AGTGTTCTTCAGGGTAGTTGGGGATCTCAAAAGATTTGGTTCAGATCCCAACCAATTNC  
ATTCTGTGTTTTACCTCAGTGGTTTTCTAAAAAAGAAACTGCCCCCCGCAAAAAAATT  
GGTTACTTTTGTTGGACAAACCAATCAGTCTNAAAAAATGANCGGNGCTTTNTAAAAAG  
GTTNTAAATNTCGGGGTNCCTTTAAACAAACCCCCCTGGNCCAANAAGGGAAGNGGNGCC  
TTGGGNCTTANTATTTTACCTTGGGGATGNCCNGNTTTTGNGAANTCCNCGGCCNTTTT  
TTGGGCCAAAACCTGGGGGGCCCNAAAAATNTNTTNAACCCCTTTTGGCNNGGTTTTNG  
GAAAAACCCGGCCTTTTTGGGTNCCAATTTTNGGGGTTTGGGGGTTNGGGGAAAAANNG  
ATTTAAAAACCTTTTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAANGGGGNCNGGGGGNTGNNAANNA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCGCTTTTTCCGTTAAGTATGCCAAGCACCT  
CGGTTGAAAGGCTTGACTCAAACCAGAAGTCTTGCTGGAATTCGTCTCTGAACACTTGAA  
AAACAGAAACCCTGAGCCGCAACAAACATGCCTCTGTGTGTCGGGATTGCCTTTGTCTCT  
GCTTCCATGTGGCTTTTTCTTTGTAGCTATGCTTAGTGACATAATCTTCCCTCTTCTAG  
CCTTCTCCTTCAAGCCTGTCTGTTAATTAACCATGTCAGTATTGGCAAGCATTTATCTT  
CCCCACCCTAACATGCAATCTTCTAAGAATTTGCAAAATTTCTAAACAAATATAGAGAT  
GGTATATAGAATTCATATCTAGAAAACCTTGATTTTAATGTGAGCTTATCAAATTTGTTT  
TGGCTTTTTTGGCACTAAGGCAAAAACATGTTAACCAGAAAATAATTTATTCTTTCATGT  
ATGGTAAAAANAATTTTGAGAATGTTTAAGCC

GCCCTCTAGAGCATGCTCGNCGGCCGCCAGTGTGAGGATATCTGCAGAATTGCCCCTTAG  
CGTGGTGC GCGCCGAGGTACAAGTATCCTTACTAAGAGTGCTCCTTTTGATTTTACATA  
TATACAGTATGAAAATACATTGGAACACTAGGAAAGTTTTTAAATAACAGTTCTAATTTA  
TCAGAAAATTGTGTTTTGGGATTGAGTTCTTTGTCTCAGCCCAGAATCCAGGTCTGGG  
CCTGGTTTTCTAATGCTGTCATCTCAGTTCGATATTTTACTTTAGAACCCTGGAATCTCCT  
ACTTAATATATGACCATGACTTTGAAAGGCCAAAAGAGGAATCAAGAATAAATAAAAAAAA  
CTTAATCTTCATCTTTAAAAAAAAGAAAAAAGAAACCAAATGAGAATCAACACTTCATA  
GGCTCACTGGGTTTTCTTTCTTTCTGTTAATTTAAACTCAGTTATTTTTA

TCGNCGGCCGCCATGTGAGGATATCTGCAAAATCGCCCTTACGTGGTCGCGGCCGAGTAC  
|||||  
|||||

TABLE 1A  
399/599

CCCNAAAAAATTTTTNNAAAAAANNTTTTTNCNANNNCNNNTTTTTNNAAAAANT  
TTTTNNNNNNNCCCCCCCCCCCCCCCCNNNTTTTTTTTTTTTTNNCNAAAAAANNNNN  
TTNNNNCCCCNNNNNNNNNNNANNAAAAAAATTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
ANNCNNAAANNTTTTTTTNNAAAAANNCCCCCNCNTTTTTNNAAAAANNNNNNNNNNN  
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNCCNCCCCCTTTTTNNNNNNNNNNNNNTTTTTNNNNNNNNNN  
NNTTTTTTTTTNAAA

Sequence 5213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACACAATATGATACAGGATATTTTTCTTTCTTCT  
TTAACTGGAATAAATTTAACTATGGCTTCTCTAAGTTAATATTGAATTTAGAGCTCT  
ATCCTCACACTAGAACCGGAGTTGGCAACCTTGGCCAACAGGCTAATCTCACTCATTGCC  
TGTTTTGGAAATAAAGTTTTATTGGAACACAGCCACACTCATTCTTTACATATTGTCT  
TTGACTACTCAGAGCTGAATGGTTGTGACAGAGACCATATGGCCCTCAAAGCCAGAAATA  
TTTACTATCTGTCCCTTTCCAAAATATTAATACTTTACCAACCCCTATGCTAGAACATG  
AAACTTTCTTCTCTGAAAATTTTTCTTTTGTATACAAAGTATAAGTTAAAGGGTCAG  
TATCTTTATATTTAAGTGTAAGCATGTAGTAGCACTTGCTTCTAAAAACCAACAAAA  
ATTCCACATCTGCAGAACAAAAACAATATCTCTTTGAATTCACAACCTGAACTATGCAG  
CATAAAGCCAAATCTGCTTTGGATCCTTCATAACTTTTCAAATATTTAGTAATTTAAT  
TNAATTAGANAATTNCCTTTAAAAATAGGAAGTTATCCCTCANNCTGACTGGGGATTAG  
GGCCCNNTTGGAAACCTTTTTTNCATT

Sequence 5214

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTAGAGGCGTGAGTGACCGCACCCGGCT  
GGACTGGTAAACTTTCTTAGGAAAAGATCTTCCTAGAGTTGGTTTTCCCTATCCAAACC  
TATCTTTCCATTCTTCCATTAGACCTTTGCTTTGATGATGATGATGATGATGATGACG  
ACCAGGATGCTTTTGCATTTACTGAGTTTCTACTTTGTGCTCAGAAGTGTTAAGGTTT  
TTGCACTTAATAACATAAACTTTTCAATTAATATTCATGACAACCTACAGAGTCAGCATC  
CTATTGTCTCCATATTACAGATGAGGAAATTGAGATTTAAGAGGTGAAATAACTTGCCC  
AAGGTCACAAAGCTAGTAGATAAATTCATTTTTTCTGACCTAACACCCATAATATTAA  
TCAAATAA

Sequence 5215

GGAGTCGACCCCGCGTCCGCTTCCCTCCTAGATTGCACAGCGTTCATGCCCAGGATGA  
GCTTCCTGACCCCCACGATCCTGCTGCTGGCGCTGGTCGCGGCCACCCAGGCCGAGCCCC  
TGCACTTCAAGGACTGCGGCTCTAAGGTGGGCGTTATAAAGGAAGTGAATGTGAGCCCGT  
GCCCTACCCAGCCCTGTCAGCTACACAAAGGCCAGTCCCTACAGTGTCAACGTCACCTTTA  
CTAGCGGCACTCAGTCCCAGAACAGCACGGCCTTGGTCCACGGCATCTTGGCAGGGGTCC  
CAGTCTACTTCCCTATTCCCTGAGCCTGACGGTTGTAATGTGGAATCAACTGCCCCATCC  
AGAAAGACAAGGTCTACAGCTACCTGAATAAAGCTGCCGGTGAAGAGCGAATATCCCTCT  
CTAAACTGGTGGTGGAAATGGAACTTCAAGATGACAAAAGGATAACCTCTTCTGCTGG  
GAGATCCCAGTAGAGATCAAAGGCTAGGCTGCTTGGTGCCCTGTGTCTGTGCAGGGTGAG  
AGTCCATGGGCCGAGGGGGAAGGAAGAAAAATTAGACCTGAAATTGAGTCNGTGCCA  
TNAGGACGAACAGAAACTT

Sequence 5216

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGAGGTACCCAAAGTGTTCTGATTCCCTCAACTGGCTAC  
TGAGTCATGATCCTTGCTGATAAATATAACCATCAATAAAGAAGCATTCTTTCCAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAACATTGTCTTTTCACTANTCACACGAAAAATACA  
TGAAAGTGCTCTGATAATTTTAAAGCATCATATAAATTAACGGNGTCATTGGTAANAATC  
TCATATGCATTTCTTAACCCCTCCATTTCTTGAAGACTGANACGACATCCCATGTNCCA  
CAGCATATTGCACAATGATGGGCAACAATATGCCCTNAGTAAGNGTTTNTGNTTGACT  
GAAGCAACATGGNATAGCATAACCGAGCACAGACATCAGGGAGACTAGGCTGGGATGAA

Sequence 5217

CCCTTTCNAGCGGCCGCGCCGCGGAGGTACGCGGGCCTGTCATGTTACATTTCATGTCCAG  
CCTCCCTCCTGCCTCAGACTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCTGCCACCACGCCCG

TABLE 1A

407/599

GATAATTTTGTATTTTGTAGTAGAGACAGTGTTTCACTATGTTGGCTGGGCTGGTCTCGA  
ACTCCTGCCCTCAGGTGATCCGCCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACTGGCGT  
GAGCCACTGCTGCCAGCCGGCAGTTGAATTTAAGACTGTGGAGCTGGCTGAGGCAAGTA  
GATGAAACAAGATTTCTTGATGTTCCCTCCAGGTTTATTACCCATGTATCTTTAGAAGAT  
GATTTTTTTTT

Sequence 5218

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGCGGCGATTTCACCACAAAAAANAAAAA  
AAAAAATTTNATTTNAAAAAANAAAAAATGAAAAAATCATTCAANA  
NAANGNATTGCGNTAACAAATNCATNGGTGNAATGTAACCTGAAAGGACTAAAAGGAAG  
AATANGGANAAGTTAGAGGGAAATCTGAAAAGACGTNAATGANGATTANGGGATCAAAA  
TCATTCCCCTTTGTTTTAATTTANATGATTCTTNTGATTCCCAAATTAANACTNCAAAAA  
NTAAANTTNTNNGAATGNGNATCTANAATTTTCAAATCTTAAAAANTNCATGTTTTTG  
CTGCTGNTTGTGATCNANGGAGGCAGGATAGTNATTATCANATTTACAATGGTTATAG  
NAATAANCACATNTTAAAAANCNCGTNATTTTCTTTTTTAT

Sequence 5219

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANCCCCCCTTTTTNNTTTTTNTNAAAAAANT  
NTTTTTNNTTTTTTTTTNNTNAAAAANGGGGNTTAAAAAANNTTTTTNAAAAAANA  
NNTTTTTNNTGAAAAATTTNTTTTTTAAAAAANGGGGGANNCNNTTTTTTNGGNNN  
CNNCNCCTTTTTTTTTNAAANNGNGNAAAAAANNNNGGGGGGNAAAAAAANNN  
TTNNNGGNAAAAAANNTTTTNGGNGGGGGNTTTATAANAAAAAATTTTT  
TTTTTA

Sequence 5220

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACGCAGT  
CTTGCTCTGTCTCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCTATCTCATCTCACTGCAACCCCCAC  
CTCCTGAGTTCAGCGATTCTNATGCCTCANCCTCCGANTAGCTGGGATTACAGGTGCC  
CACCACCATGTCCGGCTAATTTTGTATTTTGCAGGGATGGGATTTTACCATGTTAGCC  
AGGCTGGTCTNAAATTCCTGACCTCAGATAAATCTGCNTGCCTCAGTCTCCAAAAGTCT  
TTGGGGATTNNTGGGCGGAANGCCNCCAGCCNCAGCAAAAAAAGTGAACCCCTTAAAA  
AAATGGCAAAATTNAAAAATTTAACACTCCAAGNTCAGGGAACAACCTACNANATTCATAA  
TGAATTTATTTGAGGCCTGACNTGCAAAAATANACTTTCTGATATAANAAAAAGGCCAA  
ATTCCTAATTAAAA

Sequence 5221

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATTTAAATATGGCTCTAGCTTTTAAAGTAGA  
GACAATGCCTTTTATTTCTTCTGTCTGCCTTAGAGGGTCTAGAACAATACTCAAGAAAGT  
TACTCTACGAAAGTCATTGACAGATCAGGAAATAAAAGACCCAAATTTTAAAACTGCAA  
CTGATTATAGGAGAAGTCCCTGTAACAGACAGACAGACACAGACACACACACACAC  
ACACACACACACACACACACACACACCCCTNTAACTGCTTTTCCCCTTTATGGTTTTACT  
CATTTGCTTACTATGTGCCAGGCATTGTTTTAAGCATTTTATATATACTTTCCCAAGA  
TCACAACGCTGGTAAATGATAGAAGCCAATACTTTTCTTCTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5222

TCGACCCCGCGTCCGCCTATCTCCTGGTAGGCGATAGTGTGCTCCTGAAGCAGGACTCCA  
TCTACTACGAGCATTTTACAATGAACTGCAGCCCTGAAACACTACATTCCAGTGAAAA  
GCAACCTAAGTGATCTGCTGGAAGAACTCAAGTGGGCGAGAGACCACGATGCGGAGGCAA  
AGAAGATAGCAAAAGCAGGACAAGAATTTGCAAGAAACAATCTAATGGGTGATGATATAT  
TCTGTTATTACTTCAAGCTGTTCCAGGGCTATGCCAATTTACAAGTGAGTGAGCCTCAA  
TTCGAGAGGGTATGAAGAGGGTAGAGCCACAGTCTGAGGATGACCTCTTCCCTTGACAT  
GCCATAGGAAAAAGGCCAAAGATGAACTCTGATATGTAATATCTTCTGTTCAAATGAT  
GGTGCTCTGAAGACACTTTACTATAAAGATTATTTTAACTTCACGGACAATGTAAAT  
TTACTTGTGACCATTACTTCTCACAGTATTTCTTCTTATACAGTGTTCCCATGACTGT  
CTTTACATCACATTTTAAAGTTTTTATTAANTAAACTGGCTTTATTTTAAANAAANN

TABLE 1A  
401/599

NNNNNNNNAANNNNNGTGCCGGCCGCTAGAACTAAGTCCTAGAGAAAAAAC

Sequence 5223

CCCTTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTATAATTCTAAACTTCACTTTTGCCTTA  
AATCAATATATTACGGATTTTCATTGTTCAATAAATTACCATCTTTAACTAAAAATAAGTA  
AATCAAAGAGCATATTTGGAGAACTAAGAGCTGTTAACTGTTTGGAGGGTAAAAGAATA  
CTTTTCTCGAAATTTTTTTGAAGAAAAATCTAAAAGCCCTCTATGTTGAGTTAATACACC  
TTCTGACCCCATCATCAGTGGCATTATTCTTCCAAGGGACTCTTATCTCTAAGCAATGG  
TGAAGTTCTGGATTCAATTATGGATCTCATGGCACCAAACTGGCACTGAAGTTAAGT  
TAATATACTCCAGCGAGATCACCTGTGGGTCAAGGATGGCCAGAGAATCTTGAAAAATC  
CATTTATATTGAGCAAAGATCTGAATCACCTTCAATCANGCTGTAAGATCTAGAAAATT  
GACCTTGTAGTAGTATTTCCAGGG

Sequence 5224

CCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTCTCAACTTGCTGATTAATTTCAAATGAGAT  
TACAAACAAAAAGAAAACAAATCTGGTTCCTCAATAAAGGGCCAAAATAACTGAATACAG  
TCTGTTATTTACTTCTCTCTTTTAAACATAAGGTTGGGAACACTTCATTTTACAAATAGGA  
TTAACATGAACATAACATCGCACAAAGCTTGACACAACCAGCATAAAATATGGAGTACCT  
CGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5225

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTT  
TT  
TTNAAAATGTTNAGNTTTNAGAAGGAATGTGNGGNNAANNAAACGCAAANCCCACTNAT  
ANGCCAANTGCCTNTGCCCTTTGCNCANANNGGCTNCAAANGTGAAAAGGAGTTTGGCTG  
ANGGCCNNGNGGCAGGTNNGNCNACGANCCAGAAAGGATGTNTGNGGCTTNNNNNGNTG  
NANCGTTGATNNNCTNCANACCTGCTGGCAANGCCTCANCTTTGTCAANGNGCTTCTGG  
ACTAGTGCATNTTNCNGTGTAAATTCATTCTTAAATTCTGACACATCCTCTTTTGATAA  
CTTGCTCTGGTTTCTGGAACAAAAAACTGCAAATCTTTTTTGAAAGAAAAAAACAATC  
TGGNCTGTCTTGCAANAACCAA

Sequence 5226

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTATTTATGCTTTCTTGATGGGAGTTA  
TTTAAATATTTTTATTTATGTTTCTCTAGTATTGTAAGAGTCTGTTAAATTTCTATGAA  
ATTAGTAACATTATAAAAGGCCAGGCGTGGTGGCTGACGCCTGTAATCTCAACATTTTGG  
GAGGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAGGCCAGGAGTTAAAGACCAGCTTGAGCAACATA  
GTGAGACCCTATCTCTATAAAAAAATTTTAAAAATTAGCTGGGTGTGGTTGCCTGTGCCT  
GTAGTCCCACTACTCAAGAGGCTGAGGTAGGAAAATCACTT

Sequence 5227

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGGAGTATCAAACGGTCTGGGTTCTACATGT  
GCTCTTCCCTGAGACTGGGTTTTCTAATTTATAAGCAAAGAGTTTAGAGGGATGATCTT  
CAAGCCTCTTGTAGTTCTAGAATTCTGTAGTTCTGGGAGTTTGTAACATTTAAGTTTTC  
TTTAGCCCAGAACTTCCATTTTCTGCTCTCTCGTGTCTGCTCTAGACTCAGCTCTAGC  
TCGGCTAAGTGTGGAGCTCTCTGCTGGGAGATCCCTAGAAGCTTTGAAGGAGACATTGT  
GAGGCTGGAGAACTGGGTTCAAATTCAGTGCTACCATTAAATCTCTGAATAACATCCTCA  
GTCTTCCATCTATAAAAGTCTTGGCATCTCCAATCACTTCTTGTCTATTATCTCCTAAG  
CCCTATACATATTACTCTGNAATACTCCTTTGATCCCTATTTCTCACAGTGCTCTATCCT  
CCAAAGGTTGGAAGACTCACTCTACAGATACCTCTCTGGGCATATTTTATTACTGN  
GCTGACCTCCTGGCCCTGCCTTC

Sequence 5228

NNTNAGGGGGCGGAANTTTGGGGGNCCCCCTTTCTTNAAGANNNTTTNAAAGGGGGG  
GNCCCCCANNTGGGNNCCCTTNNCCCCGGGNAANGNCCCCGGGGGGGGCCCCCCCCG  
GGNCCCCCCCCAAGTTGGTTGGNNTGGGGGATTATTCTTGGGCAAGAAAATTTCCGGCCC  
CCCTTTTTAAGNCCGGTTGGGGTCCCCGCCCGGGGCCCGGAGGGGTTNACCAAGNTTT  
AAAAGNTGGGTAAAAAATTTTGGGGNATTGGGTTTTTTGGGGGNTTNCAAAAATAA

TABLE 1A  
402/599

GGGCNANAAATTTTNAAACTTTTGGGTTTNAAGCCCAAANGGNTTTTGGGGGGGCCC  
TTTGGNATAAANNGGCCCTTTTNNAAAAAAATTTTAAAAAATTTAAATTT

Sequence 5229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGTCAGCAGACAGAAATAGCCATACTAA  
TCTCATAGGGCTCAAATGCATCTTCAGGCAGCAGGGAACCAAGCAGCGTGGCACAGGCCT  
TCTTGACTGGAGGAAGAGCTTGCTGGCATGGTTGGGCAGTATTCAGGAGAGGCCATGTC  
CGTGTTCACTTCTTGGCACATTTCAATTCCGTTTTCCNCTTGTTATAAAAACTGCCTCTT  
TAGGATGTGGGATGCCTTAAATGTCTGTAAACACATTTTGA AAAAANCATTTGGGCAATTAC  
TTAAAGTTNGCTGCCATTGATTACCAGNATGGGAATTTATTGGGCTTACCCAAAAGAGGA  
CNCAAATCTGGATTGAATGGAGNAAGCAATGAATATCTTTGGCTTTCCCATTTATAAAAC  
NCAAAAAGGNTTAAATTNCTTTAAATTTGGCNANATTTTGGACCTTNCCGGTNTCTCCCT  
TTGGGTAAAGGGGGATTAAGACCTTTTNTNTTCANGNATTTCCCCA

Sequence 5230

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGTTTTGAAGCTTGCTCAGCAGTTCGTCTTGC  
TTCTTTAATCATGGACTCTAATCCACCAAAAACACTATTNGTTGACTTGGAAGCCTCTCC  
ATCAGATTCACATATCATCTGAGTCATTTAGTGTTACAACCACTGATTTATGCTT

Sequence 5231

GGTACAGTGAGGGAGAGCCGAGGGAACCAAGCGCGGTGCCTAGCGGAACTCCAGGGCTGGA  
ATCCCGAGACACAAGTGCATCTGCTAGCTGTTAGCACTTGGCAGACGGAGTTCTCCTCTA  
GGGTAGTTCTAACTTTGGGTAATAATGTTTGTGAGCTACCTGATTTAACATTGCTCCAC  
GTTCAAACAGCAGTGTTAGCAAGACCTGGGGGAGAGGTAAGCCAAATAAAATATCTTGTC  
AGAAGTTGTATTTTTTTTTCAGCATTATATTTCTCTTCTATCTACCAAGAGGGATCAGGG  
AATGGAATTTTATGGGGTGCAAAGAGTAATGCTTTATATTACTTTTGTAGGCTTCTCTTG  
CCTTTCTTATATGAAGACTTCTTTCTTCTTGA AAAAATTTTATACTTTCTAAAATGT

Sequence 5232

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATGTGCTGGTATGCAAACCGGGGTTCAAGTTG  
AAAAACAGGCACCCACTTCTTATCTTGCTATAGATAAGAAGAAAAAAGATGAGGGATAC  
AGGGCTATAACACAGGGATCTAGACGTTAGGACCAAAACATCTGGCAAGATTTAGCTAAA  
AGAATCATGGCAACTTACCAGACCTATGGGTGAATCAGAAGTTCAAGCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAGTACCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5233

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACAAATTATTGTTTTCTAAACATTTGAAGTT  
TTACGATTAGCTTTAAATAATGATTTTATAAATTTGGNGGNCACAATAATTTTGGNAT  
TACCTTTCCTCCTTTTTCCCACTTAACCAATATAGCCCAAAGNTTTTCAACATTTAAAAAT  
TCATAAGGGCCTGAAAATCATAACCTGGGNCCAAATTTTTTATTGGGCCCTAANTTTTA  
NCCATAANGGGGCAACTATTTNCCNCTTTTTNGGNNTAAAAAANNANCCCCTAANTTCT  
TTTGGGTNAAAAGANNCTTGGGGGAAAGTTTTTGGAAAAANTTATTTTTNTTTTTT  
TNGG

Sequence 5234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGGGAGCGAGCAGGCGAAGCCGCGGA  
GGACGGGGTGAAGATGGCGGCCTTCTCCGAGATGGGTGTAATGCCTGAGATTGCACAAGC  
TGTGGAAGAGATGGATTGGCTCCTCCCACTGATATCCAGGCTGAATCTATCCATTGAT  
CTTAGGAGGAGGTGATGTACCTGTCCCTCGCTCTGGTGATTATTTCTTGCAAGATCACC  
ACACGAGACCATCCCGGCAGTCATGTTTTGCTTTAGTTTTCCAAGTCCGTTTCAGTCCC  
TTCTTGGTCTGAANAATTCTGCAGNNGCGAGCAGTTTCCCACTTGCCAAAGATCCCTT  
TTAACCAACACTAGCCCTTGTTTTTTAACACACGCTTCCAAGCCCTTTATTAANCCTGGG  
GCAGNCTTTACCAAAAATG

Sequence 5235

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAATAGACTAGAAACGAAAAATATTCCATCAAAAC  
ATTTTCTCTTTTCATTTAAGGGAGATCGGATGTGGCACTTTGCGGTGTCTGTGTTTCTGG  
TAGAGCTCTATGGAAACAGCCTCCTTTTGACAGCAGTCTACGGGCTGGTGGTGGCAGGGT

TABLE 1A  
403/599

CTGTTCTGGTCCTGGGAGCCATCATCGGTGACCGGGTGGACAAGAATGCTAGACTTAAAG  
GTGAGTGTGTTATATAATTAAGCCCTTTTATTCATGGGACCAATGCCTGAGCTACCTCT  
GTAGCAAAGGAAACAACAACTAGGAGAGAAACAACCAGGGAATGTCTGCATGCCACACT  
TGAGGGAGGAGGGCTTAGATGGCACCACCTCTGGATGGAGGGGTCCCATGGCTCCACAC  
AAAGTTGGGATGCCTGGACATTGACCTAATAG

Sequence 5236

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTAAGAAATACATTGGTTCTGTCCAGAAAGG  
CAGGACAACTCGAAGGGCGGGGAGGGGAGGGGAGCGGAGTGGGAGCTTCCAGTTTATAG  
GCAGATTTAAAAATTTTTGGTTGACAATTGGTTAAGTTTATCTAAAGACCTGGGATCAA  
TAGAAAGGAAATATCTGGGTTGAAGTAAGAGGTTGTGGAGACCAAAATTTTATGAAACAG  
ATGAAGCCTCCAAGGTAGTCAGCTTCAGAGAGAATAGGTTGTAATAATTTCTTAGACTTA  
GGGTTTATGTTGATGTTAATGCTGGAGAGGTATAATGAGGCATGTCCAACCCCTACTTCC  
CATCATGACCTGAACCAGTCTCTCAGGTTAAATTTTAAAGACACCCTGGCTGAGGAGGAA  
GTCCATTGAGATGGTTTGGCTGGCGGGGGGCTTAAATTTTATTT

Sequence 5237

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAA  
NTTT  
NTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNANAANNAANAAAAACNNNNNNNACNNAAANATGN  
NNGTTTNTTT  
GNGNANAAAAAAATNCNTCTNNNCCCNANNCNAAGGGGGGNAANAAATCCNG  
GGGGGGGGGNATAAANAANCNCCNNNNNNNNNNNANAAGNGGGAGNNNAANAAANNNNN  
NANTNNNNNNNNNNAATNNNNNAANNNNNCCNNAANGCTNAAAAAANAAAAAANTTNC  
NAAANCCCTACCNTCNAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNNNNNNANNNNNNNNA  
NANAANNNANNNNTNAANNNNNNANAANAANANANNNNNNNNGNNNNANNNANTNANN  
NNNNAAANNNNNNTNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNNNANNNNAAANNTANA  
NNTTCTTGNNNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNNNNANNNNAAANNTANA  
AAANANNANNNAAANNNANNNNNNNNANNNNNNNNNNNNNNANNNNNNANAANNAANNAAT  
NANNNNNNNANANANANANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNANNNNNNAAANCNNCAACNCCC  
CCCCCCCCCCCC

Sequence 5238

ACACACACTGGGGCCTTCTCGACCCCATCCCCTGACAAGCCAGCCTTTTTTTTTTCTGTT  
TCTTTGGTTNGGTTNGGTTTTTCTTTNAATTAATTNAATTTTATTTCTTTTCT  
TGGGGATATATATATATATATTTATATATTAATAAAGCAAGCNTGCTTTTTGCCACTG  
CGCTTGCCCTGGGNGCAAAAANTAACCCTTTGGGTTTCTGATNATTGCANGGGTCAGT  
CTACTGGACATATTTTTTCCCTTCCCTATACCCANAAATGTTCTGGGGATNATTAATTT  
ACTTGGGAAATNATNACCAGGTTNAAAGTCTTTTATTATTGNNGGGTCATTTGCATACAT  
AAATAACAGGACTAGCTTAACCTTAAACCAGCTNTTCCCTTTTCNG

Sequence 5239

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAA  
AGCACTTCGTTGGGGTTGATGGTCAGGAATTATGGGCTTGGGTAGGTAAGTGTGGGCTGA  
GATTAANAAAGAGTGAAATTAAGTGAATAAAGCAACAGGCCTAANAGGAGTGAATGGG  
GGATAGTGTCTGCCTAANAGGAAAGATGGANAATGGCTCAGTANAAGTAGTCACGGACAC  
AGGANACAGAAGGCCTTGATATGTACCTCGGCCGCGACCAACNCTAAGGGCGAATTCCA  
GCACAC

Sequence 5240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTAAATCCTTTCTGTAATTGTAGGATG  
TAGATATTATAGTCCCAATATTAGGAATGAGGAAATTGAGACTCAGAGAAGTTAGGTTAC  
TTACTCCAAAGCACCTGCTGATAAGTGAAGAACTGCAATTAATAACCCAGGTCTGTTTG  
GCTCCCACTCCTGTGCTCTGGAATGCTTAAGGGATTAGAAATGTCCCAAAGAGACTAAGA  
ATCCAAAGCAGTAGTGGGTATGGAAGGTAACAGCAGTGATTTCTAAGGACCTGGGTTCT  
AGCCCCAGAGACATGGTTAAATTTTATAGCAGTTGCCTGCTTTTGAGTCTGACAAGCC



TABLE 1A  
404/599

TCCATTTTACTGTCAAAAATGTGAAATTCATAATTAGGCAATAATGTGCTGAACCTGATT  
TATTTGGGTATTTTATTTCCATTAAAGTCATCAAAAGTGATTTATTGATTCCAAAAAAA  
AAAAAA

Sequence 5241

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCATTATAACTGAAGGAGAAGGTGCCCC  
AAAATGCAAGATTTTNCACAAGATTCCCAGAGACAGGAAAATCCTCTGGCTGGCTAACTT  
GGAAGCATGTATGAGAATCCAAGCGATTTTNTCAGAGAAAANGCANGAATGTGTGGCAGA  
TTTAAGTTGAAAGCTAGAAAATATGGCAAGCGAAAGGATGTAAACAGTGCCNTGCTTGA  
AATGATTTCCNAAAGAGAAAAA

Sequence 5242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCTAAATAGTGTCTGAAGTAACATTTTCAGT  
ATATAATTGCAAGCCAAACATTTCAAAGTTACATTTATCTTGAGGGGATCTCCCTGGAT  
ATAAAGATTGGACAAAAGAGCACAGAGCTGAAAGGAGGACACATTATTGAATTTGGAAC  
CCAGTTCATGAAATGAACAACAGAATAAGGCAGACCACATCACCACCATAACGGAGCTAT  
GATAAAACAAACAAAAAACTCAAAATGCAAAAAAACTACAGGTGATATCAATTTCCCCC  
CAAAGCACTCCACAAACCTAATGTAGACTATAAGCCACCACCACAAATGGAATATTCAA  
CAAGGAGGAATAATGATTAACAAACATCTTGAAGAAGAAAACAAATACTAAGAAATAAA  
AGGACTCAGGCTAAAACTAAAAGGATGAAAAAGGACGTACCTGCCCGGGCGGGCCGCTC  
GAAAAGGGCG

Sequence 5243

ACTCTANTAACACTAGGATANTTGAGCACTTAAATGCTGAGTGTTTGTCAAGTTTTTAAAA  
TTANGAGAAAGAGACATNATTGTTTTCTGATCTACTTGCTTAATAAATNATTTTTTGCC  
AACTAATTTTTAGGTTTACTTTGGTAAATNCTAAAGGTCNGTNTAAAAATGTATATTTAA  
NATANACTTTTTCNTCTATNAATTTGGAAAGAAAAAATANATTTTATTCCTTTGGANGAG  
AAATTTTTTTACCTTTTAAACAAANGTTTGGCTTTNATANANGNTCNTATTNTTGGTT  
AAAAAGGTTNATATCCTAATNTTTC

Sequence 5244

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTTTTTTT  
TTTNAANN  
NNNNANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCTNAAAAAAAANNNNANTTTTTNTAA  
AAAAAANNNCCNNNTNTNGGANANANAAAAAANNTNNTCCNNGNNNNTTTTT  
TTNAGAANGGNNANAAAAAATTTNTGTTTGNCCCCNTNANAAAAAANNGNN  
TNCCNCCCCCCCCNTTTTTTAAAAAANNTGNGGGGGGCNCCCCCCCCC  
NCTNAATAAAAAAA

Sequence 5245

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACG  
GGTTTCACCCAGGGCTGGTCTCGAATCCTGGGCTCACGCGATCTGCCTGCCTCAGCATC  
CCAAAGTGCTACCAGCATTACAAACATGAGCCACCATGGCCAGATGATCATTTGGAATTC  
TAAGCATTAGCAACCAAAATAAAAAATTAATTAGAAAAACATACACATAATTTATAATAA  
AAATAAGGAACCTAGGATTAATATAAAATAAGATGTATAAGACCTTTGTGTAGAAAA  
TGTAACCTTTATTAGAAAATGTCAAAGAAGACTTAATTAATGTAAGCTTATACACTA  
TGTTCAATGATAGAATGGCTCAATGTGAGAATGATTTTGTGTTCTCATATTGATCTATA  
GACTCAATACAATCTGATAAAAAATCTTAAATGATTTTTCAAGGAAAATTGATGTGATA  
ATTTCAAATTC

Sequence 5246

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCCACGATTTGTTCTCTCAACACTCTCC  
AGGCTGTCAGAAAAGAGATAGAACTCACCAAGGCCAAGAAATGCTTGTCCGTGGCACA  
GAAGGAATCAAAGAGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAANAATTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAANNT  
TTTTTTTTNACCCCCCCCCNTT

Sequence 5247

TABLE 1A  
405/599

GGTACTTTTCAGTATCATTATAAAAAATTTTCCTTGTCTGAGTTAAAAACATGTTTCAGTATC  
TGGTTTGTGTGCTGTTTTACAGTCTACTTTATTTGTATTTAAATAAAGCTCTGAAGGTGA  
CTGGCAAGCATATTCTGGGGACCCAGAGTATGAATGAGAAAGAAAGGCATTTTTGAGACT  
GGGTTATTTTTGTTTCAGGAAATATCTGGACTACTACAGAGACAGACATGCCAGATGCATC  
ACTTTCCTGACAATCAGGTGAATCATTTGTCAAATTAGAAGGTTTTACTTAAGTTTGT  
CTTCCTGTAAGAGTTATTATGTAGTTGCTCTTCCTCAATACAAGCAGTTTTGTAATTTTC  
ACAAATTTACCAAAACTCTGCTTTAACTTATTTGTGATGAATTTTAAAGGTTATTTTA  
Sequence 5248

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCAAG  
CTGTTCTTTATTTTCAGGGAGAGGGCAGGGGAGGGGCTCAGTCTTTCTTGGCAGCAGCTTT  
CCTCATGGCGGCCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG  
Sequence 5249

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTAATCCACTGTAGTGAAGGCACTAAAAAC  
CTGTTGTATTTTCCACATTTTCGATAGATCTCTCACAGGATTTAACACTTTTGAATGCTC  
AGTAAATTATTATTGACTGCTTGATAATACCTCTTTGTCTGCTTCCCAAGTCCTT  
CAACAGAAGTTTCTTCTAGCACTTTGCAGGTGAGTTGAGTGGACTATTTGAGTCCCTCAC  
AGTAATGAGCTTGTGTGTTTTGTCTTTCTTTTTCTTTTTTGAACAAACATAGAGTC  
ATTTAAGGAAGCAAAAAGGTCCCTGGGTCAAGATTTTTATTTATCTTTATGGTGGTAG  
GGTGAGGTGTGAGTATTTAGGGAGATGGTT  
Sequence 5250

ACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGTAATAACATCTTAATTTTAGACAATCATGT  
CACTGTTTTTAATGTTTATTTTTGTGTGTGTTGCGTGTATCATGTATTTATTTGTTGG  
CAAATATTGTTTGTGATTAATAATAGCACTGTTCCAGTCAGCCACTACTTTATGACCGT  
CTGAGGCGACACCCCTTTCCGAATTTCAAGGACCAAGGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGT  
GCCAAATGGTGTGTTGGCTTTTCTTAACATTCCTTTTTGTTTGTGTTATTGTTTTCTT  
CTTAATGAACATAAATACGAATAGATGCAACTTANTTTTTGTAATACTGAAATCGATTCAA  
NTTGTATAAACGATTATAATTTCTTTCAT  
Sequence 5251

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACCTATATATGTATGTAAGTATATCAACATAGG  
TATATCAAAAAACAAAAACAAAAACAATAACAAACAAACGAAAGGACCCAGCAACCAT  
CCAAATGTCCACACAGAGGGGAAGAAAATTTTTTTCAAAGTAATGATTGCTGTCATTA  
ATTTGGTGAGTATACTTTCACAATGAATATATTAACAATAGTTCTTTATGATAANAAGT  
ATACTAGCCATATAACACTGAGGATAAAAAATTTTACATCNTGAAAGGAAAGCACTTG  
TTACAT  
Sequence 5252

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCTTTATGTCTGGCAAAATAGCGCCCCAGAATGA  
TGAGCAAGCACAGCATGGCGAACACCACCACCGCCACGACGCCACCGATCACGGCATGAT  
CCACTGCCCTGATCGAGCCTTCTTACCTGCTCGGGAATCTGAGAGGTCCTCACTGTCCA  
GTTCTTCTGCGGAATTGGGCAACTGAGTAAGGCCGTGAACTGCTGGTTCTGTCGTCGCCG  
TTGTGTCTGTGATGATGGTAAGGATGGTGGTGG  
Sequence 5253

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGCT  
TTNAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAANANTTNTCNNNNNNNNNNNNAAAAAAAAANGGNNNCCCNTTTTTTGG  
GGGGGGGGGNNANNTNTNCCCANANTTTTTTNANGGGGGGGGGGNNNGNNAANAAAAA  
ACCCNNTTATNGGGAATAAAAAAAAAANNTTTTTTTTTTTTTNNNNGTAAAAAANANN  
CANAGNGGGGNNNATNTTNANAAAAANANCNGGGGGGGGNGTTTTTTNANNAACATTT  
TTTAAANNAACANAAGNGGGGGGGGGGNNGCNNCCANNAAAAAAAAAAATACCCCCCCCC  
CCCCCCCCCNANAGANNNGNNAANANANANANANTNNGGNANANANANATNCCCCCCCCC  
CCCNCGTNGGGANATANACACAAAAACATANATNTTTTTTTANANGNGGGAGTGTNTA  
NAAACACAAACAGGGGGGGGGGGGGGGAANAAAAAAAAAAAAAAAAAG

Sequence 5254

Sequence 5255

Sequence 5256

### Sequence 5257

## Sequence 5258

Sequence 5259

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGCTTCAAGACATGATGGGACTAATAATTG

TABLE 1A  
407/599

GGCTGGAAGCAGAAACCAAATTAGTAAATTCAGTCTGTGTGAGTCTGGCTCTTTAG  
AGGCAAACCTGTTTTATAGGGCTGTGGACCCCAAGGAATAGATTCAGCAGATGGATCAT  
TGAGCAAGAGTTGTAACAAAATGGCAGTCGTTGGAGTTAAGTGGGAGAGCAGTTGGTCT  
AGTTTGGAGCAGAAGTCCAGATATATAGGAAATGTCATGGGGGCTGGAAAACCCAAGTGC  
ATGTCATGGA

Sequence 5260

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTCCCCTACCTTGAANAGACATGGTGGTCGT  
AGCTTNTCATCTATATGAAAAAGTTTTGATGTATTGGAATTATNGGGAATGCTTTTAA  
AACAANTTGNAAATTATNTCTTTACAAACCAAAACAAGAACACAAAGGTGTGGTGCTTGA  
ACATAGATGAAGGAGCCCTACTTACTGAGCTTAANNTNTGGACTTTTTTGATNCNTGGGT  
GTNTGNGTTTTTAAAAAG

Sequence 5261

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCGCTTT  
TATTCTGCTTTTGTAAAAGCAGTATTTTGAGATGGACATTGCCTCTTCATTGNATTCTCA  
TCAATTCATTATTTTTGNGGTTATAGCTTGGACAAGCAATTAACTTTAAATGGTANATC  
CGGAACTTTAAATTGGNAGCTTTCATTGCTTAAATTTTTGGCATATGCAATAATGGGC  
TCATCCCTAGGAAAGAATCTCAGGGGTATGCTTATCCCAATGGGAGGGATGACATATA  
AATCTTTTCTGCCTTACTTATCAATNCACCAAGGGAGCNGTTTTTTTTGNNTATAAGCC  
ATAATACTGCCAGGCTGGGTATGACTTAAANATGTTTATCTGAAAAAAGGCTTTTAAAA  
AAAAAAGGT

Sequence 5262

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACTCTGCTCCGTTGTGCTGCTAGAGCCACAAGC  
CTATTAACTTTGCCTGAAATAAATTCCTATTTGCGCTGGTGTTAATTTTACTTATGAG  
TGAGCCAAGAACTCAGGCCAGAGTTGCGGTAACACCACCAGAAGAGGTCTCCGCTTGCA  
GACTTGAGGGATATCATCAATGAGCCTCTGAGCTAATGGTGTAACCAAAAAATAAAATTC  
TAAGCCCCCGCCAGCCAAACCATCTGAATGGACTTCCTCCTCAGCCAGGGTGCTCTTAA  
AATTTAACCTGAGAGACTGGTTCAGGTCATGATGGGAAGTAGGGGTGGACATGCCTCAT  
TATACCTCTCCAGCATTAAACATCAACATAAACCTAAGTCTAAGAAATTTTACAACCTA  
TTCTCTCTGAAGCTGACTACCTTGGAGGCTTCATCTGTTTCATAAAATTTTGGTC

Sequence 5263

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCTTCAGTCCCTTGTTATTGTTCCGTATATTA  
CCTGTAAGCAGATACTGTATTTATTTTAGCCTATTTGACAGAACACATCACTCAGAAAA  
AGTGAAGTTTCAGAGCAAACAGTGAAGAAATCAGTGTGATTGTAGACAAAAAGTCGGTTC  
ACAGAACGGAGCAGCGGGGAGAGGAAGGGAAAAGCTTCATAGTTTGGTGTTTATCACATC  
AAGAGATTGGTAAATTTCTGAGGAAAGACAGGCTAATGGGGCACTGAAATGGAACAACCT  
CTTTAAACGTGCAGCCTTTTGAATTTTCTCAAACCAAG

Sequence 5264

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCAAAGCGGAAGGGGCGCGCGGATA  
GGTTCGAATCTGTGGTGGGACCTGAGATTCTGCATCTCAACAAGTCCCAATGTGTCCAG  
AATTGGTGGGTTCTTGGTCTCACTGAGTTCTAGAATGAAGCCGTGGACCTCACGGCTGC  
CAGGATGGAACTAACTACCTGAAGAGGTGCTTTGGAAATTGCCTGGCCAGGCACTGGC  
AGAGGTGGCGAAGGTTCCGCCCCAGTGACCCAATAGAATACCTGGCTCACTGGCTTTATCA  
TTACAGGAAAACAGCAAAAGCAAAAGAAGAGAATAGGGAAAAGAAGATCCACCTGCAGGA  
GGAATATGACAGTAGCCTCAAGGAAATGGAATGACAGAAATG

Sequence 5265

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGA  
GACCGANTCTCACTNTGTTGCCAGGCTGGAGTGCANTGGCNCAATNTTGGCTCACTGCA  
ACCTGTGCCTCCAGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGCATGAGCCACCATGCTCAGCTAATTTTTGTATTTTAAATGGAGGNGGGGTTTCACT  
ATGTTCCGCGAGGTTGGTCTCNAACCTCCTGACCTNAAGTGATCCACCTGCCTCGGACTCCC  
AAAGTGCCAGGATTACAGGTGTGAACCACCGAGCCCGGGTAGAACTAAAATTTTAAAGCT

TABLE 1A

408/599

ATNTNCTTTATTCAAATTTGGGGAGGAATATTATTTTGAACCAATGTCATAAANAATT  
ACATATTCAGTATTAACAATTTTGAATTTAANTTAGGCTTTAAAGCCCAAATGGGATNC  
CTTTACAACATATTGAAAGTGTTTTGATTGAANCAGACAACATTTAAATTTT

Sequence 5266

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCACACTGGCCCCGCTCTGCATCCACAG  
CTGGATTCTCCACCCCTGAGCAAGACAAGGAGCCCCAGACAAAACGCTCAGGATTCCAGA  
GGATGGGGTTGAGGATCCTCAGCCTTTCAGAGTGAAAATCCACGAGGCGGAGGAGGTTTA  
AAACAACAGAAACAGGCATGTGGGGAACCATAGGTTCAATTAGAAGCACTGTACGCGG  
GTGGTATATAATTTTAAACTGTCTAAAGGGCCGGGCACACTGGCTCATGCCTGTAATCC  
CG

Sequence 5267

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNAT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNNNATTTTTTTTTTT  
TNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNTCCCCNGGNAAAAANNNAT  
TTTTTNNANNNTTTNGNNNNNNNTGGGGGAAAAANTTTTTTNNAAAAAANANN  
NNNNTTTNAANCCCCCNANAAANNNNATTTCTTNTAAAGGNGTTTTTTTTTCCCCC  
CNTCCGGGNGAAAAANNNNTCCCTTTTTTAAAAAANNTTNGGGAATGGGGG  
GAAANNANAAANTATTTNCCCTTTTTTTTTTGGGNAAAAAANCCNCCCAANANNAT  
TNGGGNTTTNCCCNCCCNNTNNCNAAATNTTNAAGNNNNAAAAANCANCCCTTTT  
TTTTTAAAAA

Sequence 5268

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTT  
TTTTNTNTNNCANCCNCCNNNAAAAAANNAACACANNNAAAAAAAAAANGAG  
AANCANNNAAGNCANTNNTTNTNANNNNNAAAAAANNCAGGGGTNAC  
ATANNCTNATNCCGGNGAACANCCCCNCAAAAAAAAAAAGGNGGGGGGGGTTAT  
NAAATTTANTTTTGCCCCGNGAAGNNTTTTTTCANAAAACCCCCCAAAAAAAT  
NTTTTTTTTTTNNCNGGGGGGNNNGNNAAAAAANNTNNNANTTCAAAAAA  
ANGGGGGGGGGGCCCTTTTTTTTCCCCNCCCGNGGGGGGNANCAAAAAA  
AA

Sequence 5269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCAGTCAACAGAACCTGATGCAAAGAACAG  
AAAAGGGGAAGATGTGGGGGATTGAGTCAGGATGGTGGGAGAAATTGTAAATTATAGGA  
AATAATCACAAACACTTGTGGAAGGCCTGGGGGTTGCATAAAATGTTGGGCTGAAGGCA  
GCTGAATTCTCTAAAAGCTTAGGGCATAGATACACAGAAATGTAGTTTATCTAAATGAC  
TTGTTTACTTATGTGGTCCTAAACTAACCTTTGATAGTTTATGGGCAGGATAGCTCTCT  
CAGGGTAGGGGAGGGCAACCAGATTGATTACCACTGATGGTGTTGACTCAAAGCCTTC  
GTCATTTAATATGTGCTGAATAAATGC

Sequence 5270

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNCTTTTTT  
TTTTATTTTNACTTTTNGTCATTNNGTTTNGGGNGTAAAAAAATTTNTAAAAAT  
TNGGNNNGGNAATTTNTTTTTTGNNGGNACCNNNCATNTTCNNTNTNTNTAAANANNA  
AAANNTTTTTTT

Sequence 5271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGCGGGATTGGCCATTGTTGATCAACTCAGTTC  
AGCCCCTCTCCTCTCCCTGGAGGTCTGGGGTGGGGCTATGAACTTTCCAACCTCTAAAC  
ACATGGTTGGTCCCCTGGCAACCAGCCCTCATCCTGAGGCAATCTAGGTGATCTAGCCA  
TCAGTGAACCTCATAGCATACAGAAATATACATATCACTTTGAAGATTCCAAGGGATTTA  
GGAGATTTGTGTCAGATGCTTCTATCTCTCAGGAAATTACAAA

Sequence 5272

TABLE 1A

409/599

GGTACCGTCACTTGATAAGCTGAAAGGGGTGGATGTTGAATATCACCTAAGTGTCATTGC  
AACCTAAAGCCTGTTATCCTCTTTCCAATAGAACCAAAGAGAAGTTGGTATGTAGCTTCT  
CGGCCTTTTGGCTAAGATTAANAGAAGTTGGTATGTAGTTCAGATACTTCATTTTCTTTA  
ATTGCACTGACACTAAAGCTTTGTATTTATAACTATTCTGGTTCCTATAGACTATAGGTT  
CTTGGGGAACCCCTTGTAAAGAGAATTTCTGGACTCAAATATTTGATTTTCCATAGA  
GAAGAAAAATTAGTTTTATTTCTGTATTAAGCATTTCAGTCCCTTGGCCATAAGTCC  
TCATAGTAAGTGTCAATTAATGTTTTCAATCATTGCATAATTATTGCCTTCAGTCTG  
TATAAATGAAAG

Sequence 5273

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCCGCGGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTT  
TGAGATCTTTCTGACTTTTCAAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTT  
CTTTTCAAGGGGGGCAGGAAGGTAATGGTTTGAGTAGCCTTTGTTTAAAAAAGACTAA  
ATATATTTAAAAAGGCCACATTTATTTTTTTTACAAGAACCACATAATAAATTCACCTT  
CTTGACCTGAATTTGGAAATCCGAAATTAATAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCC  
TGTAATCCCAGCACTTTGAGAGGCCGAGG

Sequence 5274

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANNGACNTTTNNAAN  
GGAGANTAAANNTGTTNNANGNANTGGTGNNNANNNGCCANAANNAAAAAANNNNTTTT  
TNGNNNCGAAAAAAAAGCGTGGTNTTTACATNATNAAAAANANCTTGCNCAAANTAATG  
GTTTAATTANAANGNAAAAANNTTGGNTGAAAATTATGNANANNGNNNANTTNAAAAAA  
AAANNTGGGGGNNCTTTTTNTTTTTTTTTTANNNTTTTTTTNCTNCATANAATGANAAT  
TTTTTTTTTNCNNNAANAAAAANNATTTTTTTTTTTAANNTNACCCNTTTTTTT

Sequence 5275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCATTAAATTGTAACAATCTGAACAAAGA  
GTTGGCAAACCTTTTTCTTAATAAGACAGATAATAAATATTTAGGCTTAGAGGTCACAGA  
GTCTGAGTCACAACTATTTAACTATACTGCTATCGCTTGAAAGCAGCCATTGAAATGCA  
TATACAAATGAGCATTGCTGTGTTTCAATAGTATTTCTTTATAAAAACTGTGGGACTGC  
AGCTTGTGACCCTTGCCATATGAGAAAGTGTAAGCTAAAAATAGAATATAGTATTAATA  
ACATGATATCAGTCTTCAAAT

Sequence 5276

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTT  
TTTTTTTTTTTTNTTTTANCCTNNNTNTNTTTTTTTTTTTTTTNAATTTANTTTNA  
NAATTTNTTAAATTTAAANACTAAAANGTTANTTTTTNTNANAAAAAANAACATNTT  
TGNACATTTCTACCNANNANAANAATAAAGTGTATCANCCATTTACATATTTTNCNN  
TNGCCCCCTTNTTTAAACCTNCCCNNGCNGAAAAGNCTTAAAGGCATAATTCCAGTG  
GNCCTNGGGNANAATTAANGTTATAAAGTTTAAANACNAAATGGGGNGGGGGGCCTTAA  
AATTGNTNCAATAANGGTTTTCATTTCTTAAANNAATTGCTTTNTGGAGGGGACCCTAC  
TTTTTAACCTGGGAAGAATNAATTTTTTGTTAAAATAAAGGTNAAACAATCTTANNCCC  
TCAATNGGCAAGTCCAATGTTTAANGTTTAAACCCNCCCTTAAACCCCTT

Sequence 5277

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTGCGCGGGATCTGTGTCTACAGATATTTACATGA  
ATTGGGTGAACTCCTCTCTTTCCAAGGCCCAAAAGAACTTGTGGTTCCTGGGCCTGCCA  
GGAAGGTGACTCTCTACTTACCACAGGCCAGGAACCCTGCAAAGGAACTGCATAGACAAG  
GTATGAGGCATCTTCTAAGGGGTTCTCATTGGCTCTATAAATCAATGTGAATTCCTCA  
AAGCTGTGTGCTCATATCCCAAACATGCCATTTAGTCCAAGTCTAGAAAATAACCAG  
TGCCTCCAATTGTTTCCA

Sequence 5278

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TT  
NTNTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAANAANAANTTTTTTTNGGCNNT

TABLE 1A  
410/599

NAATTTTTTAAAAAAAAANNTTNAAAAANATTNTNTNAAANCCCNTTTAANAANNAAAAA  
AATTTTTTTTNCNCCCCAAAAAATNAAAAANNCTTTTTNTTTTTTANNNAAAAAAAAAA

Sequence 5279

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCTCACTGAACACGAGAGAGCTCACAAAG  
GAGAGAAACCATACGGGTGCAGTGAATGTGGGAAAGCCTTCCCCAGGAAATCTGAGCTTA  
CTGAACATCAAAGGATTCACACGGGAATTAAGCCCCATCAATGCAGCGAATGTGGGAGAG  
CTTCTCCAGAAAATCACTACTCGNNGTACTTCTTTTATAGGACTGGAAGGAAAAGTAT  
ATAAACCGTGATTATTCAAAGATTTTCACTGAAAATATAAGTTGAACAGGTTTGATTAA  
TGATTACAAAGTATAGAAAATTTTGCTGTTATTTTCCAGAAGAAATATTATTAATACTAC  
TTTCACAGAAGATGTGAAAGTGGAGAACTCCTTTTAGGTAAAATTTATTTGACTCAATT  
ACTGGATTAAATAGCATTAANGAACATACAGTTGTAAAATGTAGAACCATAGAAAATTNG  
CATTTTAAAAAGCATTGCCCTTTTTAAAA

Sequence 5280

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTAGATACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGCCTGCACCCACTAACTCGTCATCTAGCATTACCCGCGTAC  
AAAGGCAGGGAGTCTGGAAGGAGTTTANCTGATGATGACAAGTTCAGTGAACTGTCA  
TAGAGTGCTTTGAGACTAGAGAGAGTGCTAGTGCTCTAAAGTGCTTAGAGACTAGTAGAG  
TTACACATAAAAGAACACAGTNTGTTCCAGGAACTGCAGTTGTTTCTCTACCCTTTTCA  
CTCAGTCCCTTTTTCTTTGATGAATGGCACANAANAAAAAAAAAAAAAAAAATTNTNTNC  
CCGGGGGGGNTTTAAANGGGNAAATTNCCCCCANNNTGGGGGCCCTTTNTNGGGGGCCC  
AATTCTGAAANNANCTNNGGGGAAAAAAATNGGCTTNAACCCCATGAGGGGGGAAANTT  
GCANGTGAGCCTGGANACCATTNCCANTTGCANTCCAGCCTNNGGGGGACANAANCAAAGA  
CNNCATCTTAAAAAAAAAAAA

Sequence 5281

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTA  
AATTNA  
AAAAAAAAANNNNANNTTTTTTTTTTNNNNNAAAAANANNNGGGGGGNNAAAAAAA  
NTTTNNGGGGGNNNNAAAAANNTTTTTTTTTNNNNATNNNAAAAAAAAAANTTTT  
TTTTTNGNGNNNAAAAAAACCCNNTNNNNNGGGGGGGGGANAAAAAAANAN  
GAACCCACNNNGGGNGGGGGGGGNNTTANAAAAAAANNNNNNTTTNTANN  
TTTTTNNNNNNNTTNNNNNAAAAAAATTTTNAAAAAAANGGNGGGGGGGN  
AAAAAANTTTTNGGGGGGAAANNTNAAAAAAAGNCGNNNACNNNANNTNNG  
GGTNGNNTTTTTTGGAAAAA

Sequence 5282

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNTNTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNNAAAAAAAANTTTNTT  
TTNNTTNNAAAAAANGGNGGNTATTATNAANAAAAANNANNTNTNNGGNGGANAN  
AAAAAANGNNTTCATAANAAANNGACNAAAACTNGNTTTTTCTTNTNTTCCAAGNA  
TAGAANNNGNNTAAACGCNGGCAANAAANTTGTGACNGNTTAACAACCCCCAAGANTTGG  
TCCNGNNNGNGGNGNTTNGNGACCCANANATAAANANGAAGGGGGAGNGNCACATTTTT  
TTNTTTGGGCAAAAAAAANTTTTATATGAA

Sequence 5283

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCATTGGAGAAAATATCATTGAGCTCTGAA  
AAAAGATGTTTTAAAGATTTTACTGATATAGGGAGACACTCAGGGTATAGTGTTATA  
TGAAGAAAAAAATCCTGGTTAGTATANCANNTGGTAAAAGAAAAAATATGAAGCCAGN  
TATTAATAATGTATAGCTGGGTGTGGTGGCTCANACCTATAATCGCAGCACTTAAGGA  
GGCAGAGGTGGAAGGATAGCTTGAGCCCATGAGTTCAAGACCTGTCTGGACAACNACTT  
NAAATGGTACCTAAAAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAANGG

Sequence 5284

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTGGGAANANC

TABLE 1A  
411/599

CNNNCTTTANAAANNNTNTNTNANNNNNCCGGGNNNGGNTNGAANCNNAAAAANCCN  
TAAANNNTTTNANATNTTTTNAANNAANTNTTAAAAAAAATTTNAAAAANATAN  
TNGGGNGNCAAAAGAATNTTTNAAAAANAAAAAAAACNNNNCCCAAATTTTNNNTTTT  
AAAAAANN

Sequence 5285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATCTGATGAGTTAGTAGCTGTGAAAACGT  
TTCTCTAGCAAGGCTGCCTGTGAGTGGGATCCCAGGCCAAGCAGTTAACTGCGTTCCAGC  
GAAGCAGGTGCCCCGTGTGTTGCTCTGCAAGTCCACATGGAGCAGGATTCCTTATTTTGT  
GAAGAAAGGATTTTATGTGCCACGTGTGATTTTAAACACATTTCCAAAAGCATGATTTA  
TTCAGGATTAAGTTTATTCAGTAGAAATTTCCAAGGTATTTTTTAAAGTGAGGCACCATC  
CTGGATGCTGGGAAGAATCTTTGTTGGAATATGACCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCG  
CTAAGGG

Sequence 5286

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTACCTGGTGTCTTGTGGTCTTTCTCAGGA  
TGGCTTCCTTCTCAACTGTGACAAAGTGACAGGTAAAGATCCTGTTCCATCTAAATTTAAGTC  
TGGGTTGCTGGGATTAGGGTTTCTTACAAGTAGGGAAAAGCTCAAAGTATTCTTTCTTGT  
GTTTGTTAATGTAGATGATTCCTTAGTGCTCCTTGGCTCGAATTCTCTGCACTAGGTGAG  
GATTGCTGACAACAAGGAATGAGAGATTGATGTTAAAGCTATTGAATTTGATATGAAATT  
TAATGTCCTGGAAACATTTGGTAGGTGGGAGGGAGGGGGTAGCATATGCAGAGACACTTC  
GCCCATGTGTGCTATGATGTGATGCATGCTGTTGGAAGGACTACTTTAAGTTTATTTTCC  
CTCTTTANGGGAATGAGCAGGGGGAAGGTTATTAGACTTCATCGGCGGAAGCAGGACAAC  
ATATCAGGTGGGATAGCAGTGCAACAGAAAGCTGGGATGAAGAACTTTCTCCTTCCACT  
GTGTTGTATACAGCANCACAAGCACACACCTACAAGCATCACCTTACTTGTNGGAAGACC  
AACCCAAAAAGCGGAAAAAG

Sequence 5287

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGAGCCCAGGTGCTTGTTTTTTCCAGCTT  
AGAAGCCATGGCGCACCTCCATTTTTGTGCGCTCTCCTAATGAGGTTTTTTCTTTCGGA  
CCTGTTTTAGTATTAATTATTGCTTTATTTTTTTGACCAGTTAACATATTTGAGGGTTAT  
TTTTTTATTTTTCGTTTTTAAACGGAGGATTTTGCCTTTATTTTTAATTATTTGGGATC  
TGATATTTTTCTACTAGTAGATAGGACTCTTGGTTTGGACATACTACATGGATCAGTAAA  
TACCTGGGCACAGGACTTCAAAGCAAACACAGATTCCCCCTCCCCCTTAATATTTAAGAA  
TTAAAGATGATGAGAAATAAGGACAAAAGCCAAGAGGAGGACAGTTCGCTACACAGCAA  
TGCATCGAGGTATGAGCTATCAACTTTCTTTCTTTTTTGNCTTTTTTTTTGGGGGA

Sequence 5288

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATGGAGGCTTTCTCAATATCTGCCACTT  
TCACTGCTTTTACCCAGGGCCTATGCAAAGACAGCGTCTCTTTGAACATGGGGAAGC  
CTTGAACAAGTGTAGCACACAATATCACAGCCAAGGCTATAGCCATGCCCTTCACTCA  
TGTTTGTTTTTGCTGTTGCTGCTGGTGCTGTTGCTGCTACTTCAGCTTTGCTGCTCTTC  
TTGGAAGGAGTAGAAATGTGCTTGGCGATAAGCGATTGTCTCACCGCTCGGCGATAGGCG  
ATGGTCTTACTGCTCGGCGATAGGCGAAAGTCCCTTCGTGGTTGCCAAGATGTGTCCGGA  
ATTGGTGGGTTCTTGGTCTCGCTGACTTCAAGAATGAAGCCACGGACCCCTCACGGTGAGT  
GTTACAGCTCTTAAGGTGGCGCGTCTGGAGTTTGTTCTTCTGATGTTGGATGTGTTCA  
AAAGTTTGTTCTTCT

Sequence 5289

TAGGGAGTCGACCCACGCGTCCGGAATAGGCTGCGTTCTCTTGAACGCGCCGAGAACG  
AGGTTCTGGTGACCCTAGCCGCGTTCCCTCCTTAGTCCTTTCGCTACCCACCCGCGTAC  
CCGACAGACCCACCCCGTCTGTGCCAGGAAAGCGCTGCCACCGGCACCATGCCCCACCC  
ATACCCAGCACTGACCCCGGAGCAGAAGAAGGAGCTGGCTGACATCGCTCACCGAATTGT  
AGCTCCGGGCAAGGGCATCCTGGCTGCAGACGAGTCCACTGGAAGCATTGCCAAGCGCT  
GCAGTCCATTGGCACCGAGAACACCGAGGAGAACAGGCGCTTCTACCGCAACTGCTGCT  
GACTGCCGATGACCGTGTGAATCCCTGCATTGGAGGGGTATCCTTTCCACGAGACACT



**TABLE 1A**  
412/599

### Sequence 5290

Sequence 5291

## Sequence 5292

### Sequence 5293

### Sequence 5294

### Sequence 5295

CCCTTAGCGTGGTCGCGCCGAGGTACAACAAAATTGTAATAACCTTTTATCATTTTTA  
GAAACTTTAAATATATAGATAAAAAAGACAATTTTCATAGGTCTCATGAAGATGAGT  
ATGTTCTGTTCCAAGGGCTTGCATAGAGCGCAAATGTGGTTATAATATAGAACAAC TAGA  
CATTAAATTTTTAGGATTCAAAAGCATGGAAACCATAAAATGGGCACATTTTACTTGT

TABLE 1A

413/599

TATGCCAAAACACAAATTTCCAAACCAACCTGTATAACTAAAACAGGGAAAAAATTAAGT  
TACAGACTTACAATAACATTTTCATGAATTGTAATATTTACAACATGTTAGTAAGAGTCTC  
TCTTAACATACAAGCTGATAGCTTTTTCTTTAATCCTTGCTAAAAATTTNCTTTTATTTTC  
AAATCAAACACTAAAGCATTCTCAAANGGCTTCAAATATGTANTTTAAACTATTTAATC  
CACTTACAAGGTGACTCTNTGNCNNGAACNAAGCAATGGCTGGNTCTACTACATATGTNA  
GGTGGNAGGCNTTTTTNAAAATCNTTCAAAAAATGGTTGAATGGTAAAAGCTTGCCCCAA  
GTCCATTCAANTTTAAANGGTGGGAATCCCTTNAAGGACCGGGTTTTGGGGAACCAACC  
CCTTTAACTTGGGAAAGGAATNCCTTGGGCCCCAACCAACCAANGNGGGTNTGGGANAAC  
TNTGCCTTNAANCCAGTTTTTCAAATNTTTCCTGCCTTNCNTTAAANAAAAAAGGC  
NCCTTTGTAAACGACCTAAAAAAGGACCGGGCCTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5296

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCG  
GAGTTNNACTCTTGTTGCCANGCTGGAGTGCAATGGTGCAATCTCAGCTCACCGCAACC  
TCCACCTCCCTGGTCAAGTGATTCTCCTGCTCAGCCTCCCGAGTAAGTGGGATCACAG  
GCATGCGGCACCACGCCTGTCTACTTTGTATTTTCAGTANAGACAGGGTTTCTCCATGT  
TGGTCAGGCTGGTCTCGAACTCCCACTTCAGGTGATTCACCCACCTCAACTTCCCAAAG  
TGCTGGGATTACAGGCATGAGCCCCCAACACAGCCTCTCTCCTATTTTAACACTNGGTT  
GGTCACACATTTCNGNTCCATTTCATATCACAGTGCTAGGCTGAGGGACTCAAAGGTGGGGA  
CAATAGGGGAATGGGAGAATGCCATGAAAACATGCCCCAT

Sequence 5297

CCCCTTTCGAGGCGGCCGCCGCGGGCAGGTCCAGCTGGTTCAGGCAAAGCCTGTCTGCA  
AAGACTGGAATAAACCTCTACTCAGATGTGCAGACATTCACATATAGCTACAAGAATTAA  
GAATAATCAGGGAAAGAAGATTTACCAAACAGACAAACNAAGTGGCCAGTGACTGACCC  
TGAAGAGATCTAGAAGATGAACTACCTAGCAAAAAATTTAAATACCTGTTTTCAAGAAA  
GCTCAGCTAACTTCAGAAAAATATAAGAAATTATTCAGAAATTTATCAGAGAAATGCAC  
CAGAGACTAAATTAATAATAAAAGCCCTATATCCTGCAGAGAAAAAATCCAGAGAACAAA  
ATGAAAAATTAATACAAAATGGCAACAGCAGAATTGATCAAGTAGAA

Sequence 5298

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGTGTATACTTGTTCATATACTCAGGCAT  
TTACCTTGGAATGGCCTACACTGAGCCACCGCTTGTGAATAATATTGTCTCTATAGGTG  
TGCAAGCATTTCTGGAAGCTATTGAAAAACAAGTATGGCTGGTTTTGGGTATGCCCT  
GGAGGGGGTGATTTTGCATGTATCGTCATGCACCTCCTCCTGGATTTGTGTTGAAAAAA  
GATAAAAAGAAAGAAGAGAAAGAAGATGAAATTTTATTAGAAGATCTAATTGAGAGAGAG  
GTAAGTGGTATCCTTTTCTACCATAAAACTGAAAGCAGTATTTATTGTGAAATTTCTAA  
TACTTACCACTTGGGGGCAATAGCCTTTATGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5299

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCATTCATACCTACCCATCCACTCCCAATTT  
CAATACAAATTTATATCTCTATAAATGACTAAAATACTATTGTGTTGGTTTTCTTTCTT  
TTTTTTCTTGCTGCCACAACAAATTAACCACTTACTTAAAGAACATAAGATTAAAGTGATA  
GATTTTAAAGCATAAATAAAAAAAAAAATTATTATCTTACCATTCTGTGGGTCAGACATT  
CACATGACTTTGGCCAAAATTTAGATGGTGGTAGACTGTGTTCTTTCTGGAGGATCTGG  
GGATTTATTTCTTGCCTTTACAGCCTCCAGAATTCCTGGACTTGAATGGGAGTGACAGTG  
TTTTCTTCTGGTAATGAGCATAGGTGTAGGCTGGTGAATTAATAGTCACTACATGCAA  
GAAAGCAGAATCAA

Sequence 5300

CCCTTTCGAGCGGCCGTCCGGGCAGGTACAACCTTTTGTCTAAGAGACAGTTAACAGCT  
GGGTTTAGTNTTACTGGGATTTACTCGAAGACTTGTAAGTAATAATGGTGCATTTAA  
GAATATTTGCCTGTTTTGATTTAGTGAGTTTGGNAGGTGGCGGTGGCCTTCAATGACAT  
ATGGCTTTGAAATTACATCAATATATGCATACAANTGTGTCTNTNCTTTAGTTCATGCA  
TCAAATTAATTNATAAAGGACCCCTGG

Sequence 5301

TABLE 1A

414/599

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCGGGCAGGTACACGGTGAGAACTCTCGAAGAGGACACTGTT  
TGGCTGGGGCCAAGACCCAGAGCATGCTCAATCTCCTGAATAAATCTTAGTAATGGGTGGA  
ATATGACGGTAATGTTTCTGGCTCCAGGTTTGCAGACAAATTTGTTCCCTCCACCTTCAA  
TTAAGTTGTCATCAGGACCCCTTGCAGTTCTCCACTCCGACTATAGAGCTCCCTTCTCT  
GTTCTCGCAGATAGGCGCTCATACTGATGGCATGGGAGGACGATTGCAACTTGAAAAGAG  
AATTTTTGGCCTTTGAGGTTTCTTCTGGCAAAAAGGCTGCAAACTCTCGTCCAGTGC  
TGGCATAGCTTAGTTGAGCTGATGGTTCANAGGCCGTACCTCGGCCCGCGACCACGCTAA  
GGG

Sequence 5302

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGTGCCCGA  
CCATGTAGTGTTATTTTTGTTTTCAATAAATCTTTGCTTTTGTGCTTCATTCTTTCTC  
TCATCACGTGGAGTATACTTTTCAATTTTCAATCTCTGCTTTTGTGCTTCATTCTTT  
CCTTGCTCTGTTGTGCGGTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTTAAGAAGTTGTGTTATGAT  
ATGTAAAATGATTTTCTGATTGCTATATTAGATGTGAAATACANATCCACATGTCACCT  
GGTTATGCT

Sequence 5303

CCCTTTGAGCGGCTTTCCGGCAGGTACAGGGGCAGTCAGTGGAGGGCGAGTGGTTTCGG  
AAAAAAAAAANGAAAAAAAAAGAAAAAAAAAGAAAAAAAAANGATTTTTNTNTNTNAATCG  
NAATCGNNANGGGGTGGGATAATTNNAANGGGGGGTAAAAANANNANGNAANCCGGNCA  
ATCTTNAANANATTNCNNGTNTAAACNGTNGACCAGGTTTTTAAAAAGNGTGGGGATA  
ATAAAAAANGCGAATAAANGGCNCNNTGTTTGNATTCCTACAACNAAAATAATCCCCCNC  
TTTTTTTCAATTNTAAACCTTTAANNGGATTCCAAACNCACCTCNAAATNTGGGCNGGAC  
CTTAAAAAAAAACAAATTTACAGGNACCCAAATNTTTTTCNCANGG

Sequence 5304

TCTCNAATCCCCTTACGNGCCGCGTGACACATCTGAATAANAAAAGAGTGNCATTCCCCC  
ANACTNAACTGTNNTCTGTTGTCATGTCTTTTTAAGATGGAAAAANGCTTGGCATCAAT  
ACTCTGTGGCATATAGATACTGGACATCTAACATCAGTGNGTGCCATGCCAACAAAACA  
CTTCGGGGAGTGCTATTTTAAAAANGTTTATGTGTGCGNAGGCAGNTGTANAATGATTTAC  
TGCNNAATCAANCCCTTTAGGCTTACGCCATNTTCTAACTATCTAAAAATANNNTGGA  
TAACAATANGTGTNCNAATGTGNNTATTCTGATCCATAATTGTTTTTAAAGAAAAANAN  
TGCATATCANAAAGAGTATTAANNTTTCGAATTTAATGCANATTANCTTCNGACTTNCT  
TANCAATACTTGATTATAGGTNNGGCTCCANTACATTTTTGCTCTTTATTNCAAGAATT  
GCAATTNTGCCTCNAAACAGNCATTTTTTAAAA

Sequence 5305

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCGGGCAGGTACAGTCATGAAATTTTGTGGTCTTCCTGACATG  
TTCTTCCGGCATAACGTTGCCACCTTCAGTTGGAAACGTATCCTTATCTAATAATTAAGC  
CCTGGAGAAAAATTAATTTATATATTTTATTAATTACATAAGGACATTGTTATTAGCTAA  
GCAGAGTAAGTAAATCGAAATAAACTTTAAAAATGCCTTTATGGAGAGAATGACTATCT  
CTGAAAGCTTGTTTTTAATGATGATAAAATTCATGATCAGAATTTGTTTCTGTTTACTTT  
AATTCAGGGGTCA

Sequence 5306

CCCTTTGAGCGGGCCCGCCGGGCAGGTACTCAGACACTGATATTCAGTGAAAGAGCAGGG  
GGCCACTCACAGAAGGAGTTGTGGCAGCCACGTGCCAACTAACTGGCCTTGCCGGCATTT  
ATTCAGCACAGATTTAATGACAAAGGCATTGAGTCAACACGTGTGTGGTTAATTAATCTG  
GTCACCTCCGCTGGAGAGAGCAGTCCTATGAATGATCAAAAGCCAGTCTTAGGACCACA  
TGTGTAAACAAGCTCTTTAGATAAACTCCCTTACATTCTTTTACCTACTCTGAGCTGT  
TAACTCAAGG

Sequence 5307

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAGCTA  
CAGATTCACTGTGTGGTGGGGGACGGCAAGTCGGAGGTANCAAGATGGCCCGCCCGCTGA  
GGAAGGCTGTAGTGTCCGGGGCCNAAGCGGACAGGGAATTGGAGGAGCTTCTGGAAAGNG

TABLE 1A  
415/599

CTNTTGATGATTTCCAATAAAGCCAAACCCCTCCCANCTTCCNNTTTTACCACCACGGC  
CCCTGATGCTTCGGGGCCCCAAGAAGANGATCGCCAGGAGACNCTGCCAAAGAAGCCCTC  
TTTCGCTTCCCAAAGAGAAGTTTTCCAGGAACTATTCCGACAGTTGAACTGGGNTTT  
CNCCAAACCACTGCGGGAGTTTCGNAGAAGGCAATTGAAAGGAGTTGGCTTGANGAAGAA  
ACCCACCTGGTNGGAAGCANGTTCCCNAAAAGCTCTTCANAAGGCTTNAGGGGAAAATT  
GGGCAAGTGGATATTGACCTCCCCAACAAAGAAATTTCACTTTCTTGCCCTAANAGGAA  
AACACTTAAGTNGGATTTNNNCCCCAAAAAATGNCCCTGGAACCTTTNAAAAAAGTNCN  
CACCATTTCCGNAAAGAAAANAAGTNNCNCNAAAGGGCCATTGGAAGGGGCTNGGGCAN  
TGGNANCNAAAGGGGATTG

Sequence 5308

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGACGTACACTGGGTGAGAGNCANNCGTTCTCTGCCTGNC  
CANTCANNGGNAACACCCNGAANCTGTNTTGTNCTTTGTANGAGCCNCAANAGTNCACC  
TCTATGAAAAGTANTGACAAAATCCTGAACAGGAANCANNCNTCNTTANTCTATCTTT  
ATTAAGANCATGATGATCCTCTTCAATTTGCTCA

Sequence 5309

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTAAATCAGTCTTTGCTAAACAGCAGCTA  
TTGCTATTCAATGGAGACGGTGGCCACCATTTCCTGCATCGCTCTCTACGTAATCAA  
GTCCCTGATGGACTCTCTCCATAAAAAATCCCTGTGTCTAAAGTCATGGCGTGCTCTA  
TTTCATGGCATTTGTAGAAGCACAGCAGCACTGTGCCTGTCAGGAAAAGTGTGTGCTAAC  
TGCAATAAGCATGATGACTGCCATCACGGTTTTGTTATTCTGTCCACCTCCATGGTCT  
CTAAATCAGACAATCTTTAATCTGAAAAGGCAGTGTCTTATTCTCCAGGAAAGTGGAT  
AAGAAACCCCTCCTCATCTAATGAAAGTCAAGCCCTGTCTTACTGATTCTTTCCAGA  
CCACAATGAAAGGCCTGTAGGGAAGGCACATGAAGAAATTTCAAAGTTCANGTTGGAAGT  
CATAAAAGTACCT

Sequence 5310

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAACGTTGACTGT  
AATTCTGGGAATTGATGGTGGTTCTGTGAATACAATTGGACACTAGCAATGGGGTAACT  
GATGGGCATGTGAAATGACATCTCAAATAAAGCTGGTTAGTTAACCCCACTTCCCCGTTT  
CTCTCTAAAGAAAGGGAAAGGAATCANGGAGCCTGTCTCACTCTTGTCTGGAAG  
GAAATGCCATGGGCTATTACCCAAACATAATGACTAACAGAGCCCTTTTATTCCGAGAAT  
GTCCTGGTTTATATGATAAAATTTATATCGCTACCCTATCACTATGTGCTACCATGCAGG  
TGACTTTGCCCTCTGAGCCTTGGTTNCCTCATCTATAAAACAAGTT

Sequence 5311

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCACCAGATGTGTCTGTCACTTCCCTACATC  
CACCTCTATTGTGGTTCTCATGTTTCTGCCTCCCTAGAGACCATTCTCTGTAGAGCAGC  
GCTTTCGAATAGAAATACAATGCCAGACACATAAGTTGTTTTAGATTTCTAGTAGTAC  
TTTAGAAAAGTAAAAAGAAACAGGTGAAATTAATGTTTTATTTACCTAAAATGTTAGC  
ATTATCCAAAATATCACTTCAACATCTTATCAAAATAAAATTATTAATGAGATTGGTTAC  
CGTCCGATAAATAGGTGAACTGAGAGC

Sequence 5312

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGGTGTGTGCCTGTAATCCAGCTACTCAGG  
AAGCTGAAGTGAAGGATCGCTTGAACCAACGAGTTCAAGATTAAGCCTGAGCAAGGCAA  
GATCACATTTCAAACAAAATAAACCAAAAAAGAAAAAAGGAAAGAAAAAGAAAGTAA  
AATGCTCGCCAGGTCTCTACTGATTAGCTGTTGGGGCACTCCTTCAAACCTTACCCAGGG  
CCTTTATAAATCTACCTTAATATTCACTTCTGTTTGTGTTGAACCTAAAGACAAGCCAGA  
GGTGAAGCTAATGGCCTTCTCAGGTCTTTCTGANACACATACTGCCCTGAGCTGTGC  
ACTTGGCTTTCTAGTTTCTCATCCACAATAGCTTTCAAAGCTCCTATTCTCTACAAA  
AACTCACTCTACAGCTTTTCTCTCAGGCTTTCAATATCTTATTGNTTGCCTGTTTTT  
TTTTCTTTTTGGGTTTTTTTGGTNGGTTTTTGGCCCTGGGGGGCAAGCCCTTTGGAG  
AAAGGGG

Sequence 5313

TABLE 1A  
416/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTCCTTATAAGGAATCAAACCTTGA  
CTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTGAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACACAGTCCCT  
GTAAGTAAAGAATATCACTTTTTGACAAGTGCAGACGCCCCAGGTTTATCTTGGGCCCTC  
AAAAGGAGAGGAAATTTACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGG  
CTGGGTTTTACGGGTTTTACAAAGTCTTATCTGAGATTCTGCTATGGAGCAAAGTTCCA  
TCAGAGCCTACTTAAAA

Sequence 5314

CCCTTAGCCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCTTCTTTAGTAGAGACTGGGTTTCACCATGT  
TGGCCAGGATGGTCTCTATCTCCTGACCTTGATCTGCCTGCCTCAGCTTCCCAAAGTG  
CTGAGATGACAGGTGTGAGCCATCAGACCCAGCATTTTTTTTTAATTTAAATTTAAATTT  
TTTTTCATTTTTTGAGAGGTTTTTTTGTTTTGTTTTGTTGTTGNTGTTGTTGTTGTTT  
TTGAAACAAGTCTNGCTCTTGACCCAAAGCTGGGAGTGCANTGGCATGATCTCTGAACCT  
CTACCTTCCAAGTTCAAGCANTTCTTGNGCCTAACCTNCCAAGTAACTGGGACTACAAGG  
TGCACCTCCCCACNGGCTNATTTTTTTGGTTTAAANANAAACAGGGTTTAAACCATGTT  
GNCCANGGTGGGNTTAAACTCCNGAANNNTNANGGNAATCCACCCCNCTTGGCCCTCCCA  
AAAGGCCNNGGAATACNNGGGGNNNNCCNCCACACCCCNNTNTTTTTNNTTNCNNTTTT  
AAAANNAAGNGGGGGGGGGTCAAAATTNNNACCCNNGGNGNTTNAAACTCCNGANN  
TNAANNAACNTTTGGNNCAANCCCNNTNCCNNTTNNNGNTTTTTANAAAAAANNNNNCT  
TTTTNTNTNNNNCCCTGNNAANGGNTTCCCCNCCCNANTGGGGGGCCNCCNC  
CCNNGGNANNGNNGNCCAAAAACCTTTNNNAAANAAAAAATAAAC

Sequence 5315

CCCTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACGATGCCTCCATCCTTCTCTGGAACTGCAGT  
TCGACGACAATGGGACATACACCTGCCAGGTGAAGAACCACCTGATGTTGATGGGGTGA  
TAGGGGAGATCCGGCTCAGCGTCGTGCACACTGTACATATGCTGTTACCAGCACAAACGA  
GTCAAATTCAGCCACAATCACCCGGCCTTCCTGATCATGCTCCTCCTCGCCTATGCCGTA  
AGAACTTTGAGTGGGCACTGGCGGGAAAGCAGGCCACGCCACTGTACCTCGGCCGCGA  
CCACGCTAAGGG

Sequence 5316

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTACTTGAATAAAATACTTCTGGGCAGTGAACA  
AGGAAGCCTGCAGTTGTGGAATGTAAATCCAAGTAAGTATTTTAGTTAGAAAATAATAT  
AGCTGTCACCTTATCCTCATCTACTACTTCCCTAATGTATACTTAAGTCTCATTTCTCCCT  
GCCCTTGATATTTATTTGGAGGGTTGTCTATAAATAGCAGTTGGTCCCCTGTATCAGAG  
GAGTCAATTAACCTGGGATCAAAAATATTCAAGGAAAAATA

Sequence 5317

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGAGAAAAATAGGCTCAGTTAGAAAAGGACT  
CCCTGGCCAGGCGCAGTGACTTACGCCTGTAATCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGA  
GCCCCGNCGCCAGNCNTTCAAAGGNNTTTTTNTTTTCTGNNTATGNTNGAANCCTTT  
TTACAATTTTAAAAAAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAAATCTTGAAATTT  
AAGAAGGTNAAAATGTAAAGGAGTCAAACTNTAAATCAAGTATTTGGGAAGTGAAAGAC  
TGGAAGCTAATTNGGCATTTNAAATTCACAA

Sequence 5318

GGTACACATGAGGAAATTAAGAATGAGAGAGGTTGAGTATGTCACCCAAGGTCAAACAAC  
TACAATATGGAGAAACAAAGCCCTGTTTTGTCTAACTCCAACCCTCCTACCAACTGCCTT  
CAGAACTATAAATGAATCTGTATTTATTTATTTATTTTGTGTTGAGGCAAGGTCTCAC  
TCTGTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGGCATGATCATGGCTCATAGCAGCCTCAAACCTCCC  
GGGCTCATGTGATCCTCCACCTTAGCCTCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTGCATGCTA  
CTACACCTGGTTAAGTTTTAAATAAATTTTGGTAGAGGTGGGGGTCTTGCTTTGTTGCC  
AAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGGCTAAAGCGAATTCTCCACCTTAGCCTCCCAACCAGC  
TGGGGACCACAGAACATGTGCCACCACCCAGTCTGATTTTATTTTTTTAACAGCTCA  
AAAGAGGTAAAAANTGAAAAAATAAAAAA

Sequence 5319

417/599

### Sequence 5320

Sequence 5321

Sequence 5322

Sequence 5323

Sequence 5324

Sequence 5325

CCCTTAGCTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAAAGGCAGTTATAGCATTATTAAGCAGGTCCA  
GTGGCAAAGCTGAAGGGGGTAGCACTGAAGGACTCACAGCTTCTGTGAATTGTGGCATGA

TABLE 1A  
418/599

CAATGTTGTAGTGGATGCAGAACCCTGGTTGAGAAGGAAAATATTCATCAGATACAAATC  
TTATCCTAATTTGATTTCCCTTAGAAATCTGTTTTCTGGTACCTTATATAATCTAAACC  
AATTAAGAGTAGCTTCCAGGTAACCCGGTTTGAACCTCTTAACATCATCAATATCATGAA  
ACTTTGAGGCTTCAGGATCATTGCGATTGATAGCAATTAATTTCCAATCTGTTTCACCTT  
CATCAATAAGAGCCAAAATTCCAAGGATCTTCACATGAATAACTTCTCCACAAGAAAGAA  
TCCTTGAGCCTATTTGCAAAACATCAATAGGATCATTATCTTCAAAGCAGTTCGTGCTCT  
TATCTTTTTTCATGGG

Sequence 5326

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGGCTGTCTCCAACCCCTGTCACCACCTTA  
AATACATGGCCAATTGTTCCCTGTCTATAGTTCCTTCGGTGGGCCATCCAACACCAAAAG  
AGGGCAATTCTAATTTACACAGAGTTCCTAGCCTCTAGGGGTAACTTAACCTCTATAATC  
TCCTGCAAAACCCCTTCTAAGGTTCTGTAACCTGCATTTTAATGGAATAAGTTTTGATGA  
TTTGATGACTTTCTTTTATTTTCTTTTGAAAATTTTTTTTAACACAGTTCCTAGTGG  
AGTAGGCTTACTTTGTGTCTGACCTATTTTTCTCTTGAGACAAAACAACATTCACTAC  
AAGAAGGAAAGGATAAAAGGTCACTCACTCATCTAATTCACACTAAATCAAATGAACAC  
TA

Sequence 5327

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGTAGAAATCCGTAGAAATACCATATCCAG  
CCTCAAAGCATTAAATCTCANAAAAAANAAAAAACCCTCCNAAAAANCCCC  
CCCNNGGGGNNCCCCGGGGGGGGGGGAAAAGGNTNCCNNNNNAAANNNTNAAAAANGGGG  
NTAAAAANTTTTTTGGGGNCAANNAAANGTTTTTTTTTNGNNGAAAANGGNAAAAANN  
NCGGGGNNNCCCTTTNNNGGGGGGGGTTTTTTTTTNNCCNAAAANGANNNCNGNTTTTTN  
AAAAAANCCNTGAAANNTTNGGGGGGGGGGAAAANTGGGGCCNNGCCGTNAAGGG  
NTTTTNGGGGGGGGNAAAAAACCCTCCNNGGGGNGGNTTTTTNTTTCCCGGAAATTNT  
TNCCCNNTNANGGGGTTNNCCNAGNGNAACCCCNAAAAAANAANNNNNNNNNTC  
NNCCCCGGGGGGGGGGTTTNAANGGGGGAATTNTCCCCCNNGGGGGGGGGNGTTTTNG  
GNGGNCCCCNCCNCCCCNACCNNGGGGGGGGG

Sequence 5328

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACTCTGAGCTTTCAGAAAGGGATATGAGGGNC  
CTGGTGGTGNCTTTGGCCTTGNTGNNCTGGAACCTTTGATTGCAGGACTTGCTTAGGCAA  
CTGAAACCCCTCCCTTGCTTACAATCACTCTNGGATCTTTAAGGATCACCTGTACAAGCA  
GTTAATCACCCACCATAGGGCATGATTAACAAAGCAACCTTTCCCTTCCCCCGAGTGATT  
TTGCGAAACCCCTTTTCCCTTCAGCTTGCTTAGATGTTCCAAATTTAGAAAGCTTAAGG  
CGGCCTACANAAAAAGGAAAAAGGCCACAAAAGTTCCCTCTNACTTTCAGTAAAAATAA  
ATAAAACAGCAGCAGCAAAACAAATAAAATGAAATAAAAGAAACAAATGAAATAAATATTG  
TGTTGTGCAGCATTAAAAAAATCAAATAA

Sequence 5329

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCAGACAGGGCATCATTTCTAGCCTTTATAG  
AATATACATGCTTCCCACCGTTTCAGAGAATAAGGCTTATTTTCTTCAATCTGCACAATC  
TTTGCATNCTTGTTNTCTAAATATNTTTTTTNTTTCGNTTGGTCTTGGGCATTTTTAT  
TCCTTCCCTTCCACATNTGCTGTGCTTGGTCCCCGATGTTTAGACTTTGATTTTNTCTG  
GTTTGCCTTGCTTGACATATTTTCTGGCCTGGNGTTAATCTTCTTGACGAATCAAATG  
AGCCTTA

Sequence 5330

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATCTACTTAAA  
GCAAAGTTTTGCTTTCTTGAATGACTTTTTCTGTGAGATGAATTTTTGATAAGAACTAGG  
GAAAACATGCTTTTTAGGTGTCTTGCCGATGACTATCCATAGGAGGAATGGCTATCCCAA  
AAAAAGTTCCGCAAAAAAGTAGATGAGTTTCTTTTTTTAAGCACTAAAGAACAAAATGC  
ATTTTTCATTAATACAGGCTTCTGATGAACCAGGAATCCTGTTTTCGTAAAGTTCCAATG  
TTGATGAGAGTAAATTTCTAAGCATTTGCTCCTAGAGGTGAAAGCAGCTGAATGTTTCTGA  
ACCATCAAGAGGCAACAAACAGGAGTTTGTTTCTTGAACCTGCTTATGCACACAGCTCT

TABLE 1A  
419/599

TAACTCCTCATGAGGCACACAGCTCTTAACTCCTGATGAACCAAGGATTTACTCATAACT  
TTCTCCTTGTCTGAGGCTTAATAGACAACAGAATAAATGCATTTCTTGGGCCTCTTAT  
AAACTTGGGAATTCTTAGAAAGCTGCTTCTATTACCAGGCTGNAATAACTGGGATAGTTT  
TTTTTTCTCTTAAGAAGGTCTGGTATTAAGCCTGAGACAGCCATTTTTTG

Sequence 5331

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCGCTTGCCTCTTTTCATCTTCCCA  
TCATGGCCCGCCGCTGTGCGCCTCTGCTGAGTCGTATGTATTTCCCTCCTGACATTTTT  
TTTCAAGAATGTTCCAAGTCACTTTAATGGGCCTCACCAAAAAAGAAAATGAAGAATAAAA  
AAGAAATTTGCCAACTATCTTTAATAAATGCCCTTCACTCTGCCTGTGACGTATTAAG  
TGACCTCTGAGCTAGAGTCTTGAAGTCACTTTCTGGTGACCCCTGANCCCCGTTGATT  
TCCCGTCCCGCTAGGGTGTCTTNACCCAATGGCGGTTTGCTTGGTTATTGAAGAATTTN  
CCGGAACGTGTGGGTGGGTGGGTAAAAGGGGCACCAACTGTTGTCAAGCCCTGCATTG  
TGGGGGGTCTTGAAGGTCTTGGCTCTTACAAGCTTTGTAAAAATGAAAA

Sequence 5332

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGGGGCGTGTATGATTACCAGAGGGATTGAG  
GGAGGGGCGCTGTGTGATTACCAGAGGGAATCGGTGTTACATCCTCTAGGATTCCCTCCA  
GGAAACCTCCTACCTACCTGTTACAGGTAAGGACCTTAGGTGTATTCTTANATGGGTGGT  
TCTCAAACCTTCATGTGTGTATGAATTACTGGGGAGCCAGTGAAAATACAG

Sequence 5333

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGACCTAAAGTTGGTAAGATGTCATAATGG  
ACCAAGTCCATGTGATTTTCAATATACAACCTCACCAGACCCCTCCAACCCATATAACAC  
CCCACCCCGTTCGCTTCTGTATGGTGATCATATGTAACATTTACTCCTGTTCTG  
CTGATTGTTTTTTAATGTTTTGGTTNGTTTTTAACATCAACTNTAATCATTCCCTGACTN  
TNTTTTTTATTACCCTTNGTAAANTATTAACTTTCACTTTTTTTAAAAAAAAGATTTCT  
TCATCTTAAGAAACATTTAACCCTAAATNNAACCCNTTACCTATTCAANTNAAATTCCTT  
CAANTCTTTCTTAATTTCTTTAAANCATCTTTACTTTTCTTCTCTCCCTCTTTTAAN  
TTCTCCCAATTCAAAATTATTATCAAAAATAAAANATCTTTTTAATTAAANTCAATCTN  
AAAAAGTATAACCCTTTTATTTTNAATCCACACACCTTTAATCTTTTTAACCCCTTCT  
TAACCANAAAAAACAAAACCATTTTTNTTAAAAAACCCNANGTTACCAACTTTACAAAA  
AA

Sequence 5334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACCCCGGGAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAGGAAG  
GAAGGAAGGAAGGAAGGGCGGGCAAAGAAAGAGGGCATTTTTTTAAAATATTATTTTAAA  
AGACTAACTAGGGACCAGCACAGTGACTGACACCTGTAATCCAGTGCTTTAGANGCTG  
ATGCAGGAGATCACTTGGAGGTCAGATATTGGAACCACCTGGCANCATAATGAGACCCGT  
ATCTCTTCAAAAAAAAAAATTTTAAAGAAATAGCTGAGGATGGTGGCATGCCCTGC  
AGTCCCAGCTACTCAGGACGCTGAGGCAAANGGATTCTTTGAGTCTACCAGTTTTGAGG  
TGGACAGTGAGCCTATGATGGTGCCTGCAACACCTCCAGCCAGGGCAACAAAANAAGGC  
CTTGTCTGTAAAAATTAAATTAATNGATACTGCAGGGGGAAAAGGTNG

Sequence 5335

CCCTTAACGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNANTTTTTT  
TT  
TTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAANNTNTNTNNNNNAAANNANNNAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAANTTAAANNNGNN  
NAAAAAAAAAAAAAAAAANNTNTTTTTNTTTNAATAAAAAAATAANAANAAAAAAAAA  
AG

Sequence 5336

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTATAACATTTAATTTAAATATATCACAATAA  
TTCTTTCTGCCCTCTCCAGTCTATTTTAAATCCATCCAGTGAACCTTTTTTTTACTTTA  
GTTCTGAATTTTCAATTTGTTTTTGAATAAGTTTCCATTCCTGAAATGTCCTATCTAT  
TCATCCATTAGGACTAGCCTCTTTTAAATCTATTTATGATAGTTGCATTACACCCTTA



TABLE 1A  
420/599

TTTGCTGACTACAACCTGGGTTTTGNTTCTGNTGACTGATTTTTCTTTTACTATGGGTGAC  
ATTTTCCTGTTTCTTCATATGATAGTAAGTTTTGGTTATATACTTGACAGCATAGAAAAT  
AGACTATAAGTATTTTGGATTCTTGNNTGGGTGAAATGGTAGAGATGGAAAAAGAAAGAG  
ATGTTTCGGATTCTTTATTTTCTTGGAAGAGTGTTGAGTTTTACTTCAGCAGGTGGGT  
AAATTACTGATGAAAAACCANGAGTTTGNNGAGCCTTTTAAACAGGGTGATTCCGG

Sequence 5337

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CCGAATTNCTGGGGGGTTGGTGGTAATGTCCCTTTGTCATTTCTGATTGNGTTTTTTAN  
ATCTCCTTTTGCAAGGTGTNAAATTTTTGAAGACTTTCCACACATTTATTATAATTG  
TGAAGTCTCTCCAGTATAAATTCTCTAATGAGTTATTANAAAACT

Sequence 5338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTCCCNAAACNTTNAACCTTNANGGGGGGNNNGGCCCTAATTTTNTTAANNNT  
TCCCAATTTANAAAGAAAAANTTTNGNNNNGGGNACCCNCCNCCCNNTTNTGNNA  
NTTNTANTCCTCTNNGNNAATTGGGCTGGGGGNGGTTTTTANNCCCNAAAAAANTTT  
TTNCCATTTTTCTTTTTTAAANNACCCCNCTCCGNGNCCCTTNAANANATAAATTTTT  
NNCCTANAAAAGGGGTTTTCTTAAATAANGGNAGGGGGNGGGGTTTAAAAACCNANN  
TTTTTTTTCNNNANNNNNNGNGNGCCTTNANNNCCNCTCCTTNTNCCGNGGGGAAAAA  
CNCNTTTTTANANCCNTGTNCCCTNGGGGAAATTTTAAANCCCCCCTTTTTNAAACC  
NTTTTTTTTTNTAAACNNTTANNNGGNNGGGGCCCAAAAAANNNNTTTGGNGAAAAA  
NAAAAATTCNCTTTTTTNTCCCAANCAAANTTNTTTTTAAAAA

Sequence 5339

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTTCTATTGCTTCTTACCAAATA  
AATACAAGCTTTGCAGTTTAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTCAG  
TAACCTAAAACCTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGACAGGG  
CTGTTTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCCTTGCCTTTCTCCTTCTAGGG  
AGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGCTTCTCCCATCACTCGAACCTCTGTTTCCAGCC  
TCAGGATTCTAATGTGACTCTGACGTTTCATCTCCGTTTATGAGGACGCTTCTGATTG  
CTAAGATACATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAAACCTGAAAAATAG  
AAAGAATCTTCTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTANAAGTGNGACAT  
TTTCATCCCTTGATAATGGATTAAAAA

Sequence 5340

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATCTGACTTGGCAATGTAAGACACACACGTTA  
GTGTGGGGCACAAACGTGGAATATTAGGAGAGAGCTGGTTCAGCACCAAATCCAGAGTC  
ACTCGGGGAAGGAGGTATGGTGGCAACACTTTATGCTTAATGTTCAATTCTGCTCCAGTA  
GAACATGGCACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACACATTCCAAGTTTGAAATCT  
NTGTGATGCTTTTGAGAGGGATGTGAAGACACTATTCTTANAAAATTAAGACAATCCTCT  
GCCTTGAAAAATAACAACCTCAATCTGTTTTCTANAATGAATGGATAGGCAAATATTATT  
TCTGTCTTTAAATATTAAGTTATTTTAAATCATAGCATATATGGCACTTTGCTCAAGG  
GGAGGAATGGTGTGGATATAAACATTTTGGAGTAAAAAATNTNGCCATTATTGACAATTA  
GTTGAAGCCTGCCTCTTGTTCTGACAAANACATTGGAATGCAAAAAATTCCCAGGNGGA  
ATCCCCATT

Sequence 5341

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGTCCCACTCTGATGCTTCTACAAAGCAGTGT  
CAAACATCTGCCTTGTTTCAGTTTGCAGAGATTTCTTCAAACACTTCGCAGTTGGGTGGT  
GCTGAGCCTGTAAAACGCTGNGGAAAGTCTGCACTTTTCAACTGGCAGAGATGTGCCTG  
GCATCAGAAGGGATGAAAATGGAAGAATCAAAGCTAATAAAAGCAAAAGAATCCGATGGT  
GGAAGAATTAAGAATTAGAGAAGGGAAGGAAGAAAAAGAAATTAATGGAGAAAACA  
GATGAACTAGGTTACAGAAGGAAGCAGAAATTTGAAAAATCGGCTAAGGAAATTTAAGA  
GATTCTAAGGAATTGAGAAATTTTTGAGGCATTGCAATAGATGACATAATGGCTATAAA

TABLE 1A  
421/599

AATGGAAGATCCCAAAGAAATTAGAAAAGGAAGAGTTTGAAGAANATCCCAAATGTTAG  
TCATTTTCTGATTTTTCTTATTCTGCCAGTAGCCAAGAATAATAATTTAGNGGATGTT  
CCCAGTNAGAAAGGGATCATTATGTGCCCATCCCTCATTGGAAATATTGATCATTGGGGG  
GATCCCCGCAGCCATTAACAAGCCCCNGAAAAAGCTTAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5342

GTACAAAAAAAAATCATTTCAAATAACTNAGGAGGATGATAATGGCTGGACTTTTGTAAAT  
CACCTCAAAGACTGTGGGAGAGCCAACTCNAACCTAANCTGTNATAAGNCTGGNGCATAT  
TGGNGGCTTGTANCATTGTAGNGTTTTTCCAAAAGGAAGNGAAATATAAAATGTTTGA  
TTAAGAACTATAAACTACAGGGTGCCTATAAAAGGTGGCNTNACTCCTTATTGTTATTA  
TACTATCCAATTTTTAAATGCAGTTTAAANATAAGGCACNTGAGTCTTTGTTCCCGCG  
TACCTGCCCCGGGCGGCTCGNTCGAAAAGG

Sequence 5343

CCTAATTGTCCTATTACAGCCTTNCATTNGGGAACAACTGCATCNCTCTTCTTTCTACAT  
TAAACATGGGCTGCACTTTGGTGAACAAAAACACTCAAGTATTGGACCAGTAACCTGGCT  
CCAGCTTCACTTTGTTTACCCCTTGGTTCAGTGCATTTCTGCTCCATCACGAGGCTGAC  
ATGTGCAGGCAGNTTNGCGGTNAGTNTGTGCGTGCAGAAAAGGAAACA

Sequence 5344

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGTGGGTAGAGGTGCNCGCCTGGNACC  
TTGAACANTGGACTTCCCATTGCCTCTGGCTANGGCTGATGTGCTTTNGTATGCTNCACT  
TGGANTCCAACCTACNACCTACAGNAAGGNATGGAANCGTATTTGAANGACTGNTGCCCA  
AAA

Sequence 5345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAATTGCCTTTCTTTGCAAACCTTTTAAAGT  
CAAATCTCCTGGTTCACAGGAAAGGAAATACAAATCAGTCAAGGGTCTGAAAAGATGCTC  
AACCTCACTTGTGGGACAAGACTTAGAAATTAATACTGCCCTGAGACACCATTTCTTCAT  
GCATCAGATTGGCAAAAACTTCAACCGTAAGATGACACTGGGTCGATGAGTTTTTGTGAA  
AACAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAGCTGACAGCACTTTATTTTATTGCTCTCC  
ATTATTTGGTATTCATTATATTCCTTCAGTCAGAAAATTATACTCTCTATGGCACTGTTT  
TTTATCACAAATATGTATATGTGATATTGATATATACTATATATATTGCCATCACACAC  
GAACAATAAAATAAAGTGTTCTATTAACCTGATCTCTTTGCCCTTTTGCTATGTGAGGAG  
TGAATGAGTGGCCTTCTGATGCTCTGACTCTTCTGTATGTCAAACCTCATCCCTGGCAC  
AAGAAATCCAGTCATGTGAAGCAAACCTGCCCTTGTCTCCTCAAAGAAATTGTTGAAAAAG  
GAAACTTTTTAAAGAGATTTTTTGCATATTCTCTGCCCTGTTCTTATCAACTTGAAATGT  
TGGCATTCTTCTNACCTTGTGTTTGGGCTACAATAATTCAAGTATTCATGTCAAATTTGA  
GAAGTGCCTAATTGAATGNGGTTTGAATGTTATCCTTGCACAATTCTTTAAATTGGAAA  
GATAAAATGTTTACCTCACTGNTGGACATACATTTCAAGCTTTCAACTCTAGGAGAAAAA  
GAAAATCATGTTTTCTGTTTGGNAAATTTTAACTATTTTATATACATTGGATTNAAA  
CTGGCATNTCAAATTTTAAATGNATAGAATTTTGCAAAAATTTATGCCTNTATTGNAANAC  
CTAACTGNNTNTGGGAGGGGGTATGTNAANNTNTTATGCCCAAAAAGGTTTTAAATCT  
TTCTGCCTNAAAAAAAAAAAA

Sequence 5347

CCCTTANCNNCGGCCNGNCGNCGGGCACATTTTTTTTTTTTTTAAATTTTAGTAGAG  
ACTANGTCTTGCTATGTTGCCAGTCTAGTCTTGAACCTTGAGCTCAAGCAGTCCTCC  
AGCCCTGGCCTCTGACAATGCTTGGGGATTATAGGGTGTTAAGCCANCCACACCCCANCC  
CTTGAGTGGACATTATTTTCAATACCAAAAAATTTCTNAATTTTTTGGGAGNGCCCTTAA  
TGGNAATTTTTNAGGGGGGGTTTTTNGTTTTTTTCAAAAATGGGCTTTNTTATAACCC  
TCNTTTTTTAAATTACCTTTNGGGACCAATTTTTTTTAA

Sequence 5348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTAAAACCTTAAGTATTTAGAGGTCAAAT

TABLE 1A  
422/599

CCAAATTAATGGTAAGGTAACATGGCTCTTGGAGGATGAGATAACTCATTTTTTGAGGG  
GAAANTTAGTATATTTTCATAGTAAGGCAAGATANAGCTAAGGGAGTTTGTGTGATCACA  
CTTAATGTAACAGGACAAAGGACAATTTAGGAGTAAATCTATCCCAAGGAGCTATNCCCA  
GATCATAAATGGGCCTCC

Sequence 5349

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTCTCCTGAAGTGTTTATTGAAGTCTAAGAGA  
GACAGCTTGTGTATCAGTGGCAGGGTTTAGGGTTTATTTTATTTCCCATATTAATCCTT  
TAATATTTAGACAAATTTCTTCTGAGTTTAAGGATAAAATGGGATGGGTTCTGCCTGGG  
CCTGGCCCTCATGGGGACATCAAAGGGCAATGTTGCAAAAAAAAAAAAAAAAAATCAGACC  
ATCAGATTGCGTGGGGGGAACCAACCCCATTAATTAAATTACCTCCACCCAGTCCCACCCT  
TGACACCTGGAGATTATGGGGATTGCAATTCAAGGTGAGATTGGGTGGAGACATANAGC  
CAAAGTTTNTTNTTCAAATTGGAATTCNAANGAGAAATTTGAAAAGTTCATTTGANCT  
GAAAATGAAAACNCNATNTTNCANAATCAGGGAGTTGCCAGCCTAATGTATGCTTGGG  
GGGCCAAATTTAAGCCCCTAAGAACCCTTTNTTTTAAACCAAAAAAGAAAGGGCTCAA  
TCCAANGACCCTGGAGTTTTTACCCTTTTAAAAAACTTGGGAAGGAGAANGAGGCCAAT  
TTAAANCCCTTNGTNAGNCAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5350

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTGAGGAAGCGATGAAGGAGGCTCATGCT  
GTANATCAAAGCTTGACAGAGAAGCAGGAAGATGAAGCCACCCTGGAAAATAAATGGCCC  
TTCCTTGGGGTTCCTTTGACAGTCAAGGAAGCTTCCAGCTACAAGGAATGCCCAATTCT  
TCTGGACTCATGAACCGTCGTGATGCCGTTGCCAAAACAGATGCCACTGTGGTGGCATT  
CTGAAGGGAGCTGGTGCCATTCTCTTGGCATAACCAACTGTAGTGAGTTGTGTATGTGG  
TATGAATCCAGTAACAAGATCTATGGCCGATCAACAACCCATATGATTACAGCATATT  
GTAGGTGAAA

Sequence 5351

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCAGGTACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCC  
TGGCCCTGAAGCGTTTTTCTTAANTTGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCC  
TGTCTGGGCCAGGGATCTCTCTACAAGAGCCCCTGCCCTCTTGTGGAGGCACAATTT  
TAAGAATAAGGAGGAGGAGGGAGAAGANAAAATGTAAAGGAGGGAGATCTTTTCCAAGNC  
CGAACCATTTTTGTCACTTACATTGGACCAAAAAAAAAAAAAATGGGCCAAACCTTACAA  
CCCCTTGATGTTTGAAGAAGTTCCAAGTTGNAANGGGAACAAAAAANTTTTTGATGGT  
GCCCAAAAANGGGCTTGNTNTTCANAAAAGCNTAAAATTTAA

Sequence 5352

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCAGTCTCACTAAGCATAAATCTCAGCCTCT  
CCCTTCTGTCTCTGAAGTGTCTGCTTTCAGTTTCAGCCAGAGGCTCCACTTCCCTGCCTG  
TAGGTTGTAACCTTTTTTTGAGACAGAGTCTCTCTCTTGTGGCCAGGCTGGAGTGACG  
TGGTGCAATCTCAGCTCACTGCAAACTTGACGTCCCAGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTC  
AGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGTGCCACCACACCCAGCTTATTTCTGTATT  
TTAGTAGAGACAGGGTTTACCCTGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGCCTCAAG  
TGATCCGCCCGCCTCGGCCTTCCAAAATGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCTG  
GCCCAGGTTGTAACCCTTTATAAGAAAGAAAGTTCTCCTTTTTTAAATTTAAAGATATC  
AATAAT

Sequence 5353

TGTGATGGATATCTGCTTAATTCGCCCTTTCGAGCGTTGCCCCGGGCTTTTACAGAGAAG  
CACCTATTGACAAAAAGGGGNTTTTCAATTACATCGAGTTCACACGCATCCTGAAACATG  
GAGCCAAGACAAAGATGACTGAAAGAACTTTAGCTAAAAATCTTCCAGTTACATTGNCTTA  
CTCTCTTTTACTTNTCAGACACTTACCNCACCCCTCATAGAACCTGTTGCATGCAACTTAG  
TTTCACAGCTTTGCCTCTTCTTTTGTATNTATTCCAGACCTTTTGGNACTTAGCA  
CTTGTNTAATCAGACTGGAAAATNGGGGATGANGGTGTAATAATGNATTGGAAAAAGAAC  
GCGGATAAANATCANCAATGTTGAANGCCCCNAAAAAAAAAGATTGATTNCNNGGTNT  
TGCTGGGATTTTTACATTTTTATNTAATAAAAAATGGTTGGTTTTGGGGATAANCCNAAT

TABLE 1A  
423/599

TTACAAGGGTTTTG

Sequence 5354

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTCTATATATAAATTTGGACGAATAGAAGTAA  
ATATGTTTATTGGTGAAAAAGAATTCCAGAACTAATGGCAGATCCTGAAATCCAGACTT  
GTATCATGTATTAAGTGTTATCTGGCAATTAGCTTGAGATTAAGGTTCTGCACATGGA  
GCCTTGGTCATCATTTGATATATACACCCGAAAGGGCCGCTGGAAAACCCAAAGCGTAG  
GGAATTATTAGACCAATTCAACAAAAGCTGTATCTTATTCAAATGATTCCTCGTCAAAAT  
TTATTTACCAAGAACTTAACACCTATGAACATAATATATTTTTTCACTTGTTAAAGCAC  
TGTTTTGGGAGGCGCAGCGCCACTGTAATAGACCCTTACGTTTATTGACTCCACTTGATG  
CGAGAGATATATTGATGCAAAATAGGAAAACAGGAGGGATGAGAAAGTAGTTAACATGCA  
CCCTCAAGACTTCAAAACACT

Sequence 5355

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGAGCAGGTTGGTGATCCCATTITTAATGT  
CTTCATTACACATGTGGATCCATTTCTGCAGCGTGNCTTTCAGGTATTCTGAACTNNAT  
TGGGAATGTNCAAAGGGTTTCCGGAAGTGNTTGGCTTGGAACTCNGACGATGGGATGCT  
GGCAGGTGTTTTAAACCAGCTGCAGAGNTNTCATCTCTTCTGCAGGACACCANTGCCCT  
TTCCGGCAGGATGCTGGCCTGTGATGGTCTCCACAGTANNAGAAAGAAGCAAGCCACATT  
GGCAGGGCTGGATCTGGCAGGCAANTCTTCTGGCAAAAGTGTTANAAAAAGGGGC

Sequence 5356

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACCACATTACTGGCCTGGGGCCAAGAGAAA  
ATGCACTGACTGATGTGCGGACATGGTAACACCACTGTCTAAGATGCAGATACCTTGACG  
TGTCTCAGGAAATGGCATCCTTTGGGAGTCCCAACAAGGCAGCCTACAGAAAAGCACTTCT  
TTTGAAATAAAAAAAGAGGTACCTCATCTACGTTCACAATTTTCTGACACATGGTCTG  
GATGACAGTTCATCCCTCTCTGTGGCCAAGGTATAAAGCTAAACATCTTGGT

Sequence 5357

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TAAATGGTATCCTTAGATTAAAATTTTGTGCTTGATAACAGCTGTTTTTCTACATTAGA  
AATAAGATGCCACACAAGGAACTACATTCCAGATTTAAAGAAATGAA

Sequence 5358

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGGTGGGCAGAGACTGGCAGTGAATTACT  
CTGTGCTTCCCTAACGCTCTGCTTTATGGGTTACGTTATCTTCTTTGAAATGNCCCCAC  
TTGTCAGCCCTGCCAGCTGACATAGGAGCTGAGATAGAGGTAAGATTGCGTCATGAGTTC  
TTTGCCAATGCGGCCAAAACATTGTGGACAGTCAAAGATCTCCTCCCTTGGAACATAGTA  
CCTNGGCCGCGACCACGCTAAGGGG

Sequence 5359

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNNTTTCNGGGTTTCTNNCAAAGTTNNCNTTTNCCNNACCAGGTTTAAAGN  
GTTAAAAAAAANTTNAANTTTTTGGGGNACCAAGGAAAGNATTTANTAAACNTTTTTTC  
CCCAATCNTTTAACCAANCCTTTTTTTTTTTTTTTNCCCNCAANTTTAACCAATAAATTC  
CAAAAAAATGAAAGNNTTCACTTTTATTTAAAAAATTTAAAAAANTGCCNAAAAA  
AAATTTTTTTAAATTTTTTTTTTTTTTNA

Sequence 5360

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGCATGATGAGTCCTTTTGCTTTTAGGCTTT  
TGACTTCTGGTTTTAGACTTTCTAGCTTCTGTTGTTAGACAACATTGTGCAAGCTTGG  
TTTTATAAAGTTTGCATGGATTAACTGAACCTNANNGAAANTTGGCCCTTCCCCNAA  
AATTCTAAGCACAAATTTTTAGGGCCACAAGGGAGTCAAAGCACCTCAAGGGAGATCT  
TCAGTTTGAACTTTGGTGTAGACACAAGGGATACCTGATGGAATCAAATATTCAAATTA  
GCTGTNACCTACTTAAGAAAAGAGAGGAGACCTTGGGGGATTTGAGGAAGGGTTCGTAA  
GGGGAGATTTTAGCTTGAGAAAA

Sequence 5361

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTGAACTTCTTTTAACCAAACTAAACAG

TABLE 1A  
424/599

TCTATTCTTGCCCAAATTCACAAAAGGCGAAATCCACCCTTGCAATGAGTCAAAAGCTT  
TTGTATCCTACCTGATATGCCTGGAACAGCGTATACGGGGAACCTGTCATACTGGTAGCT  
GGACTCCTTATGGCCCCCCTTTGTTTGGGGGCCCTTAAATGGCTTCCCCAATGACACTCT  
GGGGTTTCTCCACCAGACAGTTGTCAGCACATATTCAAATCAATAACAGTGCCCCCAG  
TGAAACACAGCACCTTTGTTACTTAAATTACACATTACAGCAATACGATTGTAGTAGAAC  
TCTTCCCCCTTCCCTGGGGGGCCCTCTGTGTATGCGGATCCTATGGGTGGTGATACTTGCC  
CCCGAACTGAACAGGGAGATGCACTTGGGGGTGGCCATTAATTCCATTCACTATCTGGGA  
TAATATTTCCCTCCCC

Sequence 5362

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTGAAGCCCTTCAGGCAGACCTTCTCGC  
CGATGAGGGAGAGGAACTCCTCAAAGCGGGGCCCGCCTCCTCATTGTTGACTGGCATC  
TGCTTGGTTTCTGGGGAGGCCTCCGGAAGCTTATAGTCATGACAGAAGGTGAAGGGGGAG  
CAGGCACATCACATGACAAAAGCAGGAACAAGACCCAGAGCAAGAAGTCACTTATCACCA  
AGGGGATGGCCAGGCCATTCATGAGGGATCCACCTTTGTGCTCCAAACACC

Sequence 5363

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTTAATGTCCTGAGTTATGCTGTGGTGTGG  
AAACTATAGCTGTTACAAAGAGTAAATGATCTGTGAGTCCAGGATTTCTGCTTAAATCCT  
CTAGGTGACGCACTTGAAATTTTCATGTTTTTCTCTTAAATATAATTTTTNCCTTTATG  
TAAGCTTGAAATTCATTTCAAACATCAGCCTTCAATCTAGCAAAGGTCTCAAGTCAAAAA  
GAGATGTCTCTCAAATTAAGGTTATTATATTCTACTTGAACCCCGCGTACCTCNGCCCG  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 5364

GATATCTNGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACTAGATAAATTAGTGG  
TTACACTGTGTNAAATAATTNCACCACTAAGAGATCCAGAAGCAATGTAGCAATCATTCC  
AATTGNATGTGTACACAAGTTACTTGATCTTTATGATCCTTAANAGATCGATGAACCTTT  
TTTGATTTTAAATCCCAAATATTAACAGTGTTATTTAAGCCCTCCCCTTACCAAATACAT  
ANATGTANAATTTAAATTGACACATGTCTNCTTTTACCCTTCAACAACTTCTAAAAATT  
GGAACAAGTTTACATTTTCCACCTNAAAACAACTATTTTATTNCCCCCTNAAAAAAT  
CTTTTTACTTAAAAAAATTTATTATTTACTACTTCCAACCATATTTNAACTTTATTCCCA  
TTTTAANTAATATTNTTTTAGATTTNAAATTTATTCCACCCAAATATCATTAAAAATAAAA  
CCATCCCCATTATTTTTAATATCATCTCCTTAATTAACAAAATCTNAAAATTTTCCCTN  
NANTACTACNCCCTCAACCTTNTAAAAAACCTTAACCATTTAAAAANA

Sequence 5365

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCAGAGAATGAGATGATGAGTCAGATTCAGCTT  
TTTTGAGTTGGAGGTGACTGCATACATCCAGATGGAATCTCAAGAGGCAGTTGGAAAGC  
TAGGCCCATGGCCAAGGATGAAGTTCACATCTACAACCTGGACATTGGGGGCTTTGAAATC  
CAAATGCAGGAATAGAAGAGGAGCATGAGTTGGCTTAAGATAAATTAAAGCTGGGAATAG  
GCCTGTGTGGCCAGGCAGCCCACTTTTGCAGAAATTGTAAACTGTTAGAAATGCAGGGT  
CAAACCTCTTGAAGACGTATCTACNGCTCCTGCTTCCACCTTTTTTCTCCTTCCATT  
GGTGGACCACATCTGTTCACTCAGAAATCCNCGGGGACTGCTACTCATTAAATTCAANGG  
ACTCATTAAAGTCTTTCAAGTTTACCATTATTCCTTTTCCGAAGCCAGTTGACACTTGTTA  
ANCCTTTTCCACTTCTTCTTCTTCTT

Sequence 5366

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAGTATGACTTCCATCTGAACTTGAAAAGTATTA  
AAATGGGTCAATATTCACATTCTTTTAGATCTCAGGATGGGAAAATGGGTTTGNCAAAAT  
GGATATGGTAAATCTTACCCAATTAAGGAAGGCTAATTTTAGAGTTCTTCTAATTTGCTT  
GTGTCAACTCTTAACTTGTAACCTGCTGTTAACTCGGTTTAAATTTTTAAATTANTATA  
ATAGAAAGAACACTAAAATACTTACTGGTAACTGCTTACAGCCATTTATCTGATCCTGTG  
GATTACAGAATGCATTCCTCTTCTGCTGTAGCTTATCATTGCTTTGTTNGTAGCTCTG  
CATATTTTGCCACCTTGTCTTCCCTGTAAAGTTTAAACGTTTCCAANGAAAAGCTTCA  
GGGGCTGATAGTTTCTTAACAA

TABLE 1A  
425/599

## Sequence 5367

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGCGGAGGCGGAGGCTTGGGTGCGTTCAAG  
ATTCAACTTGACCCGNAACCCACCGTCATGGCCNAGGAAGGCATTGCTTGCTGNGAGGT  
GTAATTGGGACGTTAATACCTTGGCTTNACAAAGAAGGGTTTNTGAAAANAACCTTGCCCC  
TTCAATCCCNACNGAATGGNCCCCTAAGGCCAACGGTTNGGANATTTTCCGTCCGGAAAG  
GCCTTGCNCAANAANGCCCTTTTANAACCAAAGGCCGCCCCAAAAGGNCC

## Sequence 5368

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATANNAAAAAAAAANNNNTTTTTTTTTNNNNNNNG  
NAACAAAAAANNAAAAAAAAAAAAAAAAANAGNNNTNNTTAAAAAAAAAANAAANN  
NNTTNTNTTTTTNANAAAAANTNNANNAANNNNNNNNNNNNTTNNAAAAAAAAA  
NANNNNTNNNNNNNNNNNNNGGTNANNATTTTTATTNAATAAAAAAANATNNTT  
NNNAACNANCNNNNNANAATTNTNT

## Sequence 5369

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTATCTCTTATTTGACTTCATTATTTG  
GCTTTCAAATTAACAACATGAAAACATACAGAAATTAGTCTGTGCCCTATAAGACAGAG  
ATTTAGATAATTTGTTCAAACATGAGATGATATTCAGATATTTCTCTCAAAGGCAGGACT  
CCAACACCGCAGGTGGGAAACCAACAAAGGGAAAGAAAACCAGAAAGGGAGGG

## Sequence 5370

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACCGA  
GTCTTGCTCTGTCGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCC  
GCCTCCCCGTTTCAAGGCCATTCTCCTGCCTCAACCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCG  
CCCGCCACCACACCTGGCTAATTTTTGTGTTTTAATAAAAACAAGGTTTACCCGTGT  
TAACCAAAAATAATCTCNATCTCCTNACCTTTGTAAATCTTCCACCTTCANCCTNCCAA  
AANGCTTAAATTCGAAGCTTTAAACCACCCNACCCACCCCAAAACACCTAAAAATTTCT  
TATCACCTTTTCATTAAAAAATTAAAGCCCCACCCCAAAATNNATTTTTTTTTTGGNCA  
NNAAAAACTTTTNNCCNAAAAGGATCAAAAAATAAAATTCAAACCTTTNTNTTACAAA  
TTTACCAAGGTTTNNCCCAAANTTAAAAACNTTTCCTTTTTTTTAAAAANCNNCCCTT  
TTAAAAAAATTTTAAANCCCCAACCCCCCAAAATTTTAAAAAAATTTTCCATTNCCCC  
TTTNNCCCCNAAAAATTTTAAAAAAATCNNTTTTAAACCNNCANTTATTTTTTAAAAA  
AACCCTTTTCCCAAATTTTNNCCCAATTTTNAATTGNTTTTTTCAANTAAAAATTTT  
TCCCC

## Sequence 5371

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACCACACTGATGTGCCTGCATGTTGCATTATGAAT  
ATTTTTATTTGATAAAGAACAATGGTTAAGAAACCCAGTGGTAGGGCTCTCATGTTATA  
TAAAGCTAAAAACAAAGAAATAAGAAACAATGAAGAATGAAAAAAGAGACAAGCAGGGGT  
TGTCACATTTTCTCAGTGTAGACAGCGTCTCCTTCTGCCCTGCCCGGGCGGCCGCTCGA  
AGGG

## Sequence 5372

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTAAACCCAAACCAGAAGAAGAAGTGAAACCTGT  
GAAAGAACCANACATCAAACCTCAAAGGACACTGGGTGCTACATCTCCTAAAATACAAC  
TTGCACTTAGAATTTCTCTAGCAGTAAATAAGATAAACACAGAATTCAGTTCTTATTT  
CTCAAAATGATTTCTCTGAAGCTTGTAGAATAACTATTATTCAGAGGGTTATCTGCCT  
TCAGCTTACTTGTTCTTAATTTTTAATACAGCGGAGATGTTTCTTGCTTTGTTTCAGAC  
TCTCCTTTTAAATCAGGACAACATTTGAAAGATTTTATTGTGCCTCTAAAGGGTATATT  
GGGGGTTGGGTCTTTTTGTAA

## Sequence 5373

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACATTTGTGCAAAGACAGATTTGACTTCCAAACAA  
GACAGACATTCATTATAGTTGTCTTACTTCACAATAAGCTACTAAAAACAGTCTTCTGGA  
ATAAGATTGTATTAGTGCTCACTAAACATGCATTTCAATTAACAAGGCAAAACACTTAA

**TABLE 1A**  
426/599

TTTGGTCTGCATTACCCAATATGTTATATACAGCCGCTTTTTATTTTATCACAATAGGC  
AACAAGATGGGTCTGGTTTTGGAATATGTTACCATTTGTGTTTAATTTCCAAAGACACGC  
ATATTAGCTCAACTAGTGTAACCTGTGAAAAAATAGCTGAGCCATCTTTTCCTCTCCT  
CTGTTAATTTATCTTGAAATGTTACAGCTTTAN

Sequence 5374

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTGACTGGCACTTCTGGCTTGCTGTTGTC  
CTTGGAGAAGTCTGGGCCTGGGACAGAGGAGGGATGTAATCTGAACACTCCTTTGTCACA  
GGTCACCAGGGTGTGCTTGAGGGGACCGTNGACATAAACGGAATTTANAAGGCCAGGGN  
AAAGAACTGCAAGAAGTANNAAGGGTGGATTGTCCACAAAGCTTCCCCGACAAATGGG  
ATCAACTTGGGGAAGCTATCCATCTTGCTTTTCTGGAAACCAGTTCAAATTGNTAAG  
AGAAAAGCCAANTCANGNAATGAGTTTCTTCCATTTCCAGGACTAACCATGGCCAGAGCA  
AAGCATGGATCCTTCTGAATTGCNANAAGTTGGTTGCANGGCCATACAGTGAAGTTANNT  
TGCTTGGTAAAGGACTTGCCAAAATGTTTGAANAATGGGGCTCAAANTTTTGGGGCA

Sequence 5375

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCAAGCTATGAACTCTCTCAAGGAGATTGGAT  
TTATTAATACTACTATGGAATGCAAAGATTTGGAACCACAGCTGTCCCTACGTATCAGGTTG  
GAAGAGCTATACTACAAAATTCCTGGACAGAAGTCATGGATTTAATATTGAAACCCCGCT  
CTGGAGCTGAAAAGGGCTACTTGGTTAAATGCAGAGAAGAATGGGCAAAGACCAAAGACC  
CAACTGCTGCCCTCAGAAAACCTGTCAAAAGGTGTGTGGAAGGGCAGCTGCTTCGAG  
GACTTTCAAATATGGAATGAAGAATATAGTCTCTGCATTTGGCATAATACCCAGAAATA  
ATCGCTTAATGTATATTCATAGCTACCAAAGCTATGTGTGGAATAACATGGTAAGCAAGA  
GGATAGAAGACTATGGACTAAAACCTGTTCCAGGGGACCTCGTTCTCAAAGGGAGCCACA  
GCCACCTATATTGAGGGAAGATGATGTTAATAATTACTCTATCCATGATGTGGTAATGCC  
CTTT

Sequence 5376

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAANCNGGAACTTNTTNTTAACCAAATTTTTTGTAGN  
GAAANGCCNTTCCCTTTTAAAAAATGAATGGAAATAACAATANAGTTTTTAAGGAAAA  
ATATAGTNTTNGCTGNGAAAAATTTCCNGGTAANATGTAAAAATTAATTTACTTTTAACT  
TCANATGCTNTCNTTTTTTACCC

Sequence 5377

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTTT  
TTT  
NNCCCCCCCCCNCCNNTTTNAANNACNAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNNNNANA  
NTTNTACANNNAAAAAAAAAANGGGGGGGGNGGGNGGGGNCNNAANNCCCCNCCCCC  
CCCCNGGGGGGNGGGGGGNANAAAAAACCCC

Sequence 5378

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTCCTCGATCATCTCGCGGAGGGCCAGGAAG  
TAGGGCCCGTTTTTCAATTTGGGGCTCGGCGCCAGTATAGGGAGCCCCTCGGACATCCTCAC  
CCCGTGTGTAGCCCCAGCCCAAGGCTCTCCACCATGGTGTGGAATAGGAACCCACGC  
TGCTTTTGTCTGGGGTCCAGGAACCTCCAGTGAAGGTCTTCCCAAAGCCAGGGACACGTA  
CATTAAAGTTGCTCAAAGTAGGTAGATAATGTTATTTGGGTTATAAAATAAAGATGTAATT  
TACTATTTGGAAGATCACTTCCCTATTAAGAAACTATTTATTGCCTATAGTGATAAA  
ATTACATAAGTTATTATTGTCTATTGGAATAGATCAGCAGAATATAGAAAATATGTGGT  
CCTAGATATCAAAGAACTTTCACTTTAAATATAGGCACACAAACATATTTTGTAGCTACA  
TGAATTAACCAATTTATACCTCTTCTTTATTCCTATCTGGTTAGTTAAATGTGGATGTT  
GGCTAAATCCCCATTAG

Sequence 5379

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAC  
GGAATCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGTGC GGCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTGANAATTCTCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA

TABLE 1A  
427/599

CCCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTGTAGTAAANACGGGGTTTNACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTTGCTTTACAAGTCTGCTTAAGGGGTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCC  
AAGCATTTGCCAGGGAAGTGTATTGCCNAAGATTATTTTTCTGNTTTGTTTTTTTNGT  
CGTTTTTGTTTTTTTGAGACAGCGTCTTAANTNTNTNCCCAAAGGCTGNAAGTGCAANT  
GGCCCCAAAAAAGCTTGGTTNCAAACCTTTNAANTCCTGGGCTTAAAGCCAANCCTTT  
TAACCTNAAGCCAACCTTGGGANNTNCCAGGCNCATTGCCACCCCCCCTTTGNCCTTTTA  
AANTTATTTTTTGGGNNAACAAAAATAAAANTTAGGGCCTTAGGAANAANCCTTGGGTTA  
AAAAATTCACAAAAGGGGANTTAAGTNTTCCNANTNAANACAAAATGGGAAACATTTAGT  
TTATTTAATNAGNATNGANAAAAAGGGAAAAA

Sequence 5380

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNNNNNNAAANANTTTTTN  
NAAAAANNTTNNNNAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNN  
AANNGNTNNNGNANNNCCCCCCCCCCCCNAAAAAAAAAANGNNNTTCCCCCCCCCCTT  
TTTTNAANCCCCCCTNNANAAAAAANTTTTTNNNNNCCTTTTTGNGGNAAAAAAA  
ANGGGGGNTTTTTTTTTTGCNTTTTTCCNGGACNCCCCCNAANANNNNTTCCCCCCCC  
CCCNNGGANAAAAACNCCCCCNGGGGGGGGGGGGNTAAAAAGGNGGGGGGGGGCCCC  
CNAAAAAAGGGGNTTTTTCCCCNNNNNNNNNGNAAAAAAAAAANNNNGN  
GCCCCNCCCCCNGGNGGGGGGGGGGGGGGGGGGNTTTTTNCCCCGGGGGGGG  
CTNNAANGNNGGNGAAATCCCCCNGGGGGGGGGGGGATTNTNNANANACCNCCCC  
CCCCCCCCNC

Sequence 5381

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGANGTACGCGGGTAGCATATTTTCTGCAATGAAAGCGTT  
TGTGAACCTACCTACAGAAAATGAATTAACATTCAATGCAGA

Sequence 5382

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCACAGCCTGCGGCGCAGCGGAGG  
CGGACCGCAGTCGAGTCTGCAGAGTGTTGGAATCGTGCCTAAAGTCCCCTGCAGCGTG  
ACCATGTGAGACCCCGGAAGAGGCTGGCTGGGACTTCTGGTTCAAGACAAGGGACTATC  
ANGAAAACGCACCAAACTGAGAACTCANGTGAGGCATTAGCTAAAGTGGAGGACTCCAA  
CCCTCATAANACTTCAGCCACTAAAACTGTTTGAAGAATCTAAACAGCCACTGGCTGAT  
GAAGTCAGAACCAAAAGCCGCTAGAGAAAGGTGTANATGTGAAGTTCAACATTGAGGA  
TCTCAAAGCACAGCCCAAACAGACAACATGCTGGGATGGTGTTCGTAACCTACCAAGCTCG  
GAACTTTCTTAAGAGCCATGAACTGGGAAAAAAGCCTTCTTNTACCATAGCAACTGCA  
AAAANCCAGGCATTGGAAGGACTTAATGAAGATCCGGGAAAAANAGCTTACCCAGACCCC  
ACCCAAGTTTGTAGAAAAACAAATCCCATTNTGACCCCATNTTAGCAAAGANGACAACC  
CCTAAATGGTCCAATGAAAAATTTTGATTTTTNTTTGANCCTTGGAGGNAAAAAGGAA

Sequence 5383

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTCTCGTAAGTTTCTTACTACCCTAATGGAAA  
AGTTTCATATATGGTGATGGTGAATATTTGGCCTTAAACCACCAAACCTTGCAATAAATAAT  
AGAAAAATTATTCTAGGTTGGGCATGGTGGTTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGG  
CTGAGGTGGGTGGATCACATGAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAA  
ACCCCATCGGCACTAAAAATACAAAAATTAACAGGATGTGGTGGCGGCACCTGTAATCCC  
AGATACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGCATCGCTTGAACCGGGAGTTGAGGTTGCACTACT  
GCACTCCAGCCTGGGTGAGAGAGCAACATTCTGTCTCAAAAAAAAAAAAAATTAATAAT  
AAAAAATAGAAATAGTCTTCTAAATAGGGTCGTCTATTGTCTGTATTACCAAATGT  
TTGGG

Sequence 5384

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGAAAAGGGAACATCTCCGATGGGTGTTAAGG  
TAGGAGTTTCCATGCAGCCCTTATGTCTGAGAAATAGTCTCCTCTGCCATTGGGGTCCC  
TGCGGAATCTTCTACAGGAATTGCAGCTCTCACGTCATGCTAGGTTACCAGCATGGGCT



TABLE 1A  
428/599

TCCCAGAGCACTTCACTCTGTTTCTAACTCCACTGACTTTTCTGACTTGTTTCTTGAGGG  
ACTTGAAAAAGGGGAAGGTATTATTCATCCATTTTTTTCTATTGTTTCTCCTCTGGGGG  
GAAATGGTGTGTTTGTGTTTGTGAGTTTGTGTTTAGTTTTGGTTTGGTTTGT  
TTGTTTTTTGTCATTGAGATTCACTAAATTTGGGGATGGTTTTATTAAAGTATATTAAC  
TTCTTTTAAACCAAAGCTTTCTGAATATGACCAGCCTCAGGTGCTAGCGCATTAAAGAGC  
AACTAAACCTAATTCCAGTGTGATTTGTGAAATAATAAAAGCTAATTGAATTTCTCTAA  
GGGTGAGAGAGAACATAATGATGAACCTAAAAAGAAATTCCTTTT

Sequence 5385

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGTGACCATGTCTTCCAAGAAGAATAGAAAG  
CGGTTGAACCAAAGCGCGGAAAATGGTTCGTCTTGCCCTCTGCTGCTCCTCTTGTCG  
GAGGCACGGGCTCCTTCTGCTGGATCAAACCTCGCGGCNACCTCCGGGACTCTGACGGTG  
ACCAACTTATTAGAAAAGGTAGATGACAAAATTCCTAAAACATTCCAGAATTCCTTATT  
NATCTTGGACTCAACACTATGAAGTCTGCAAAATATATGTA

Sequence 5386

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTCTTTTAGTAACNACCCAATCTAAAGAGCCTTGGA  
GGCTTGNAAAAAAACATCCACAAAAATTCCTNATTTCTATATNANAGTAAATTAATAA  
ACTTCTTTAAANAAAAAACTAAATCACCTCANCATTAATAAACAACTTTTTCTT  
TTAAACAATAACTCATAATCTTATNACTCACTTTCTTACTAATTCAAATTAACAANAN  
AAGAACTAACTAATTNTTCATACCCAAAAACCCCAAATATTTNANCAAANCTTCAAN  
TCCCTTCACTNATNNATATTCTAAATAAATTCAAGCAAANAAAAAACTTTCTTCAAAC  
TCTTTATCCCATTTCTTCAACATTCTANTAAAAAAATTTTCTNATTTTAAACCACCT  
TTNTTTTTTAATCAAACCTTTTAAACCTTTCATANCAAANCCNAAAGAAAAATCACCAA  
ACTNTCCAATTNAANNCCCATAAATTNATCTTTAAANAAAAANAANTAATTCTTCTTCCC  
TTTACAAAANTCAAATTTAAANTAATTACTNTCCTTAAACCCTTTTT

Sequence 5387

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAACTCAGAGGAAAAAGAAATTAATTTTGA  
GCTTTCTGGAGAGCAGCCCCTCTCTGGCACCATCAAACACTTTTGTTCCTTCAACTTG  
GAAACTCTTTAAACATCAAGGGGGTTGTGAAGGGTTTGGCCATTCTTTATCTTGGGTCC  
ATGTGAGTGACAGAAATGGTGCCGGCCTGGGAAAAGATCTCCCTCCTTACATTTCTTCT  
CCNTCTCCTCCTATTCTAACTGTGCCTCCACAAAGGGCAAGGGCTCTTGGAGAAAGATC  
CTGGCCANGACAGGANATGCCAATCTAATTATCTNACTGAGGGCCTTTTGAGAAAAACC  
CTTCTNGGCCAGCTCAATGGCTCATGCCTATATAATCCAGTACCTGCCCG

Sequence 5388

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGGAAGCAGCGAATGGAAGAGATGCGGCAGCAG  
CTTCACAAGGGGCCCAATTCAAGCAGGTTTTTGAGATCTCCAGTGGAGAAGGGTTTTTA  
GACATGATTGATAAAGAACAGAAAAGCATTGTCATCATGGTTCATATTTATGAGGATGGC  
ATCCAGGGACCGAAGCCATGAATGGTTGCATGATCTGCCTTGCCGCAGAGTACAAAAAT  
AACTTATATACCTTTGTGTGAGAAAGATATTTTATAATTTTAAATGGTAAAAATAAATG  
AATATAGGTTGTGCAAACAGCATAAGTGTAATTTTAGCCTATCAAGGAATGCTGATATG  
ATTTGTTGAAAAACTTGGCTTAAATAAATTTTCTAGTGAAATTTGAAATCATGGAATTA  
TTTGGCAATAGAACGAGAGTGTTCAGTCTAAATGGATGGGAGAAAGCCAAACTAGTG  
AAATTATGCTTGCTGGGGAATAGGAAAATGAGAACCGAGGTGGCAAATGACCAGTCACTCA  
CCAGTTTCTTGGTACAGTCAGAATATAGTCAGAAAATGGGGCCACGAGTGACTTCTATTT  
ATTT

Sequence 5389

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGGTGACCAAGAAAAANAGAAGAAACAACA  
CAGGATTCCAACAAATGACGAATTACTGTATGATCCTGAAAAAGATAACANANATCAGGC  
CTGGGTTGATGCACAGAGAAGGGGTTACCATGGTTTGGGACCACAGANATCACTTCAACA  
ACAGCCTGTTCCAAATAANTGATGCTTGTCTTGAATTGTCCTGCCTGCATNACCACACTT  
TGCCTTNATTGCCAAANGCATGAATCATACAAAACCTCAATATATAACAATGTTTNTAATG  
AATTTTCTATTAACAAATAGGAAGTTCTTATATATAAAACCTTCACATAACAATNAAAAA

TABLE 1A

429/599

AAAGCCGNTNCATTAAANAAAAATAATATCTAACCNNTNTAAAGATTCTTCCCNANAAAA  
GCCATAAAACAAAATTTTGTAANAAAAATNTATTCACCCAATTCATTTTCCCCCTTNAAT  
NTTCCACTTAAAAGTCNCNAGNNCTTCCTAACAAATATTTAAATCCTTTTCATTTTTTC  
CAANTTTTTTACCAAACCCCTTTCCTTAAACAACCCCCCTTCCNTTTTAAATTNCCCC  
AATACTTTTTTTTTAAANCCAAANTTTTTNCAAATTNCTTTTCTTTTACCTTTTCNT  
TATCCTCCAATNNCCCTTNAAAAAAACAN

Sequence 5390

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGAGTTTCTGTTTCGGGTGATGAAAACCTTCTG  
GAAATGGATAATAGTGGTGGTTACACAACATTGGGAATGTAATAATGCCACTGAACTGT  
CCACTTAAAAATGGTTAAATGGGCAAACTTTTTGTATCTAGATTTTACCACAAGTTT  
TAAAAACAGAAGAAAAAGAAGGCAGAGGTTGTGGTGAGCTGAGATCTTGCCATTGCAT  
CCAGCCTGGGCAACAAGAGCAAACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTATTACT  
AGACATCAAATAAGAAAACATCAACAAAATTAAGTTACACAAATGTATTCCAGAACTAG  
TCTTTTAATATGCTCCTCCAGACAACTGGGAAACAGCCGCAGCTCCTCCAATGGTTCAT  
CATGACTT

Sequence 5391

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATAAG  
ACCCGAAAAAGGAAAATCTTTTAATTTCTATAAATTTAGATGTCTGATCCTCATCTTT  
TTAAAAACCAAATGATAAAACATATTTCTTAACTGTTGGGTTCTGAAAAAGTCACCCA  
ATTGGAATCAGCTNGTTTACATTTAGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATACTGCA  
ATTTAAGCCCTGCAGCTCACAAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAANAAGCATCAA

Sequence 5392

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACAATGTGCAGGTTTGTACATATGTA  
TACATGTGCCATGCTGGTGTGCTGCACCCATTAACCTTGTCATTTAGCATTAGGTATATCT  
CCTAATGTTCTCCCTCCCCCTCCCTCCACCCACAACAGACCCGGATGTGTGATGTTCC  
CCTTCTGAGTCCATGTGTTCTCATTGTTCAATTCACCTATGAGTGAGAACATGTGGT  
GTTCTGTTTTTGTCTTGGGATAGTTTGCTGAGAATGATGGTTTCCAGCTTCATCCATG  
TCCCTACAAAGGACATGAACTCATCTTTTTATGGCTGCATAGTATTCCATGGTGATA  
TGTGCCACATTTCTTAATCCAATCTATCATTGTTGGACATTTGGGTTGGTTCCAAGTCT  
TTGCTATTGTGAATAGTGCCGAATAAACATACCGTGTGCATGTGTCTTTATAGCAGCAT  
AGTTGCATGCCTATTTCTAACTGTGGGCTCCAGGGACTGTCCGCCACAGTTTACTTATT  
CTCCCATCCAGAAATGGGACCCTTCANGNGGTCTCTGCTTCTCTGGTACCTGCCCGGGC  
CGGGCCGC

Sequence 5393

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTGAAGC  
AAAATATAAGGAGGCAACTAGGANACTCACTAANAATTTCCAGCATTTCAACAAGGAAAA  
ATGATATTAGCCT

Sequence 5394

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAATGTCCATTGAA  
GTGGTTTCAAATTCAAATAGTAATTGGAATCCACCACTCGTGTTTGGGGTAGTAGT  
ATCGAAAAAGAATAACCAAGATAATTTGAAAAGGCTATTAATAAATACTTCTCAATTTTC  
AACTGCATACAGCAGGTGCTCATTCAATTTCTTGTAACATTGATGAGAAAAAGACTCCC  
AGCCAGGGGCACTGTCTTTGTGGTGTTCACGTGTTCTCGCCACACCTGCATAGGTTTCTC  
TGGGTGCTGCAAGTTCTTGCCACATCCANAAGGTGTGGCACGTGAGGTGAACTGGTNT  
GTCTTCACTGTCCCAATTCTGAGTGTGGGTTGTGTGAGTGGCCCTGNGATGGAATGGCGT  
CCTGTNCAGGGCTGGGTTCCCTCTTTGTGCCCTGAGCTACTGAAACAGGCTTNAGCTNCT  
CATGACCCAGAACTGGAATTAATTNAGTAANTAATTTATCCTTTTTTATTCACTTTNCT  
TAAATGTATGTAATANGCTCACCATTTANTTTCAATGTTTAAATATTA

Sequence 5395

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTCCGATTTCAAGAACTGATGAAATTAGA  
AAAAACACCTACAGAACATTGGATAGCCTGGAGCAGACCATTAAACAGCTCGAAAATACA

TABLE 1A  
430/599

ATCAGTGAAATGAGTCCCAAAGCCCTAGTTGATACCTCATGTTCTTCCAACAGAGATTCT  
GTTGCAAGTTCATCCACATAGCCCAAGGGGCCTCTCCCGACCCTTGCTAGTTCGGAT  
GAAGGTCCCACTGCCCTAGAGCCCCCTACGTGATACCTTCAGCTTCACCGTAAGGGCTC  
CAGCGGGGCCCCACAGACGAGCAGGATGCCTGTCCCATGAGTGCCAAGGAACAGACCCG  
GGAACCCTGG

Sequence 5396

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAGGATATCACTGACGTGGATGA  
AATGAAAGTTCAGATTGTGCAGAACTTTTATGACTCTACTCTTGTTATAACTGACAG  
GTATAAAATCTTCCACAGCTTCCCGAAAGCTTCAGTTCCTGGAGTTACAGAAGGACTT  
AGTAGATGATTTTAGGATACGATTAACACAAGTGATGAAAGAAGAGACTAGAGCTTCCCT  
TGGCTTTCGATACTGTGCAATTCTAATGCTGTGAACTACATCTCAACAGTACATTCTGC  
TATTTTGGGGAATATTACTCTATAAATGATAGGTCAAATCGGTTGACAGTTTTTTTCAAG  
TCTTCTGTATACTTGCTGATTTTTTTTTTTTTTTTGTCTTGNCTATCAACAAGTGAG  
AGATGATTGTTNAAATCTCCAAATATAATTATAGGTTTTTTGGTTC

Sequence 5397

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAA  
CCACAGCTGGCCTGCCACAGCCAACACAAGAACCANAAAATGGTAGATGAAATGAAAGGA  
ATANATGTGGGGTTTATTCCTTATTATAAAAGAAAAAAATAATTNTTCAGCAGTCTTAA  
CAATAGACTTCAAGATNCNCTAATTACAAGTGTTTTGACTCCANCCCTGTCCCATCTCC  
TCCAAGANCATAGGTNGGAGACAGTTTTGAAGCAANCAATNCNATTTCTGTNNAAAAATT  
NACCTNGAAAANTTCTACAAAATTTGGATTTAAANATCTTAACTTTCCTATANNTTTTT  
GNTTTTTTTTAAAAAA

Sequence 5398

AGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAACNTGGNCGCNGNCCAGGTACATNGCG  
ANCCTTGCNTACAGNANANAAAAANTCCTACACATCTCGANGCCNAATTNNGNCNGNTNA  
CNGNNTACAGAACTGTGCGGGCATCACGCTNCTNAGGACTNAGATTATCAACTGNCTCC  
CTGACTGGGCTCTTCTNTCTGAAATGACGACTNTTACTGTGTCCATACCTATNAC

Sequence 5399

CCCTTTCGAGCGGCCGNCNCCGGGCAGGTACANGCNCATGTGCAGGNCCAAGCANGCAAGCA  
CACTTTNNTATNTGGGCAAAAGGAAGGGTCTAAACAGTATTGTTTACAAGGCCAAAATAG  
AGCAGTACACCANATTTGGATAAGTGGGAAGAAATTNAAAACTNAAAGCATCTNTTTGG  
GCCTT

Sequence 5400

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGACACGGGAGCAAGATGGCGATTG  
CGGGCAGGCAACCTCTGTGAGTGAAAGCCTTCAGAGGGAAGCTGCTAAGAAGCAGGCCAT  
GAAACAGACCAAACCTGGAATCCAGAAGGCCCTTGCAAGAGGTGCTACTGTGTATGAATA  
TGACAGTATTTATGATGAAATGCAGAAAAAAGGAGGAAAAATAATCCCAAATTGCTTTT  
GGGGAAGACAGAAAGCCCAAGTATATTCACAACCTTGCTAAAAGCAGTTGAGATCAGAAA  
AAAGGAACAGGAAAAAAGAATGGAAAAGAAAATACAGAGAGAACCAGAAATGGAAAAGGG  
GGAGTTTGATGATAAAGAAGCATTGTGACATCTGCATATAAGAAAAAACTGCAAGAGAG  
AGCTGAAGAAGAAAGAAAGAGAAA

Sequence 5401

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCTGAAGCTCTTTATCACTTTGACCAATTGG  
ACAATTGGCTGAGGTCTGGAGGCTTCTTCTCCAGAGATTGCTGATCTCAGAAAAGTTTG  
TGGTTGAGATCTGAGGTTTACTCTGCTGAAGAGCTCCTTTTCTTAGAGTTTACTGCTTCT  
ATGATGAAGAGCAATCTTCAGCTTGGTCCCCATCTCCAATAACAACTCATTGGAGTTT  
CATTTTGAATTTGGTAGCTGAAGATCAAGGTTTACTATCAGCTGGCTCTGACCTCTTCT  
TATGCTCAGAGATCTTGACTGTATTTAACTGTGTGATCACTTCTCAGCTTTTTGGGGT  
TTTTTTTACTACCTAAGANGTTTCATTTACA

Sequence 5402

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

TABLE 1A  
431/599

TTACAAATTCTTCAACTTTATTAAACATTATGAGATTTTTGCACAAACCATTGTTTTT  
GTTTTANCTCATCANCTATGGTACTGNATTTTATGTGTGGCCCAANACAATTNTTCCAA  
CATGGCCCAGGGAAGCCAAAGGATTGGATACCCCTGAACATACCCTAGGGTGGGGAGTG  
GCTAAAACCCCTAGGCCAGGGTCTTTCCCACTGAGGCCATANGNGCTTCCCATGGCCA  
ANACAGTGAGGTNTTTAANAATGGAATTACTNGGCTTAAAAANCCAAAGTTGACTGTNAT  
ATNTNCAACTNTGGCTCCTGTTTTGNAACCNAAATTTTTTGAAGNTANTGGNAACCTN  
NAAAATNNCAANATTCNTGNCCTTTGGGGAGTTNTNNANGNTTNGAANNNGNNNANNAN  
TNCNNNNNNANNNTAANNNNNNNTTNTNTAANNNNNNNCNTTNANNNATNNATNATTT  
AAANGNANNNATGATANANTNNTNGNANNNGNNNTGNTTNNNNNTNGTTTAANNTCTNT  
NNNNNNNNNNNTTNNNATNNNNNNNTNTNANNNNNTNNNNNTNTANNNNNNNNATAATNA  
NANTNNNNNNNATNNAAGTNNNTNGNNTNNNNNAAAAANANGNGANTAGATNANNTGNANG  
ACCAATNNNTTTAATNNANTGNNNTNTNNCCCTNGTCCCC

Sequence 5403

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTT  
TTTANTNTTTTT  
TTTTTTTTTAATTTNNANNNGNGGGGNGNNNTATNNTTTTAACTTTATATAAAAAAACA  
ANTTTTTATNTNTNAAATNNNNNTAANAAAANCNNANNATTAATANAAAAAAAATNTNAT  
TATTTNANTTACCCNNANAAAACAANTTATTTATTTTATCTTCTCANCAAAAANAAAAAA

Sequence 5404

CCCTTTGAGCGGCGCCCGCCGAGGTACGCGGGGGTAGATTGGCGTGCTGCAAAACCAGC  
TCTAGGCGGCTCTGGCCCCAAAAGGAGCATAAACCAGGGACTTTGATATCATGCAGCAGA  
AGACCAAATTATTTCTTCCAAGCTTTGAAGTATAGTATTCCTCACCTTGGAAAATGCATG  
CAGAAACAGCATTGGAATCACTATAACTTCGCTGATCATTGTTACAATAGAATAAAATTG  
AAAAAATATCACCTAACCAAGTGTCTTCAGAATAAACCCAAGATATCAAGAGTTAGCAAG  
AAACATCCCAAGTCGGAGCTTCTCATTGTAAGGGATCTTCAGCCTGTTAAACAAGAAAAC  
CGAAAAAAACCCCTTNCAGAAAA

Sequence 5405

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTACAGGCCAAATGCTGGCACAGCTTACACATC  
CATGCCTGCCAGAAAAGGCAAACAGGGAAAACATGGAAAAGCCCTGTGCACAGTTAATCC  
GAAGGCTGCACAAAGACCAAGCTCTGCAGTTCTCAGGGATGAAAAAAGGTTTAGAAGGG  
TGACGGTTGGCATGGAAGTGTGCATAAGTTGTTGCAGCAACACTTTCAGGCATCATTCTG  
CATTTAGCAGGAATAAATTNAACTGCCAAAGAAAACCCACAAGGAAAGGACAAATAAGAC  
TGAAGGTGGGGCTCCCAACAGCTTCTGTTATCAAAGCACAGAAAGGTGGGGTAGGGGAGA  
CCAGCACAGAAAGTTTCTATTTGATGACAGTGGAAGTTATCACTGTAGTTTTT

Sequence 5406

CCCTTTGAGCGGCGCCCGCCGAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTAT  
GGACTGCAGAGTAATGTGGCCTATATCAATTTTTTTCAGGATTGTTCTTTTGTGTTGTT  
TTTTTCATCCCTTCTCCCCATATTTTTCTCTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTG  
CTAAAAATGAACTTTCCAGACCTACCAATCTAGGAATAAACCGTCTTAGCCAGGAAAGGT  
CAGATGACCTTCTCAGACTGGAGACTCATTCTGTTGTAATAATGCTTCTCCAAAGAT  
GTTAAAAAAGAAAAGGGGAAAATGTTGAAAGAAAAATATCTTGGGTCCCTTCAAGATGGG  
AACTGCTCAGGGCAAATCTGCCTTCTATTCTATTCAAG

Sequence 5407

CCCTTTCCNGCGGCCGCCCGGGGAGGTACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTACTATTAT  
NTNCTTGCTNTCCNGTGGCCTANAAACAAGCNTAANNNGGCTNGAGAATNANGCNCNNANT  
GTGCAACGGAAAGAATCTTGNCTTATACTAGNGNTCTTATAAATATGACCCATANAATC  
ATNAAAAACAAAATGAAACAGCCTGGGGATAACAGCAACGATGGAGGGTCCCAGGAGCAC  
NNCGGGATGGGAGATGGAAAAGGACATCANTCATTNCTGTGGNNNGNCNNCTGNTTGAC  
ATGGGCCATCTCATTCAACTTCTTAACACTTGANAATTAGGTATTGGCATCCCTGCTTT  
AGATGAAGAAAACCAAGGCTCAGCGTGATTAATTTGNGCAACTGGAATGCTTGCAAAACC  
AAGATTTTTCTACTGGTGTGNACCTNGGACCGCGACCACCCTTAAGGGCGANNTCCATC

TABLE 1A  
432/599

ACACTGGCGGGTTCGTTTNTANTGGNGNCNNGCTCGGGTCCAAGNTANGNGGTNATCATG  
GGTCNCTAGCTNGTTTCCCGNNGGAAAAACAACCAATTGNTGAATAATGAGCNCTANGAA  
NTTCAAAATTACCATGTTTCAAAGAAATGGGGTGCCAGGTTTTNAAATCCCGNT  
TTTGANCNNCCCCCTTTNCAAAAGAACTATTTTTAAAAAATAAAAAAAGGGATTG  
NNGGGGAAAAGG

Sequence 5408

CCCTTAGCGTGGTCGCGCCGANGTACAGCATTCTGGAATAAAGCAAAGAGTGTTCAAT  
CACACACACAGTAGCTTCAAACTGTTGATCTGTTTGTCCCATGTAGTTTTCTAAAGA  
TGGAAAAAAGGACTTTNGGTCATCAAGACTACTGTGGCCCATATTAGATTACTGGAACA  
TCTAAGCATCAAGTTGTGTGACCATGCGAACAAGAACTTTGCGGGAGTGCTATTTTT  
AAAAAGGTTTATGTTGTGTCGAGGCCAGTTGTAAGAAATTTACTGCAAGAAATNAAGC  
CCCACTTTTAAGGCTTAAGGACCCAGGGTTTCTAATTATCTAAAAAATTATTGGACTG  
GATAACCAAAAAAGTGGTTTCTTAAATGGTGGGCNTATTTCTTGATCCATTAANTTGG  
TTTTTTTTTAAAAAGGAAAAAATAATGTTTT

Sequence 5409

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACCTAGTGCAGCCTCTAGGAAAAGTCT  
TGCTTTTTCATTAGAGAAAACAGGACCAAGGTTTCAGTTTTCAAACAGCTGTTGTTGAAT  
GTGTAGAACCCAGTTCCATCTGTTTTGGTTCATTGTTACAGAACTTAGTCCAGTCATTG  
GGCTAAAGCCAACCAAAAGCTTAGTTGCCTTTCTCAACAAACACTGGTACGCGGGGTCCA  
TTTTGTGCGGTAGAGGCAGAAGGAGAAGGTGCGGTTGTAGAAGCTGGGGTGGCCGGCAGCT  
CGCTCATCGGTGTTGTTGGGCTTTGTGCGTCCGTGCCTCGTCTCTCCCTGGAAAGGGAGG  
GAGGCTTCGACGTCGAGAGGGAGCCCGCTGCC

Sequence 5410

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCACGAGATTAGAAGTGCATATTCAACTGC  
AGAAACCGGAACAGCATGGGGAGTCTAAATGTTACCAGATAAGGTTTTTAGGGCATTIT  
GGTTATAGTGCTAAGCATTTTTGGGAAACCGTAAAGAGGGTTAGGATAGGTGGTGGGAAT  
AGAGGCTGACAGCAGTTTTCAGATGTCCGTGTGTTTCATGCACGCAGTATGGCCAGGTAA  
GTTCAAACCTTATTCTTAGGCTATTTGATCAACCCCTGCCAGGCAATTTTAAATCTTG  
GTGATGTAGGGCAGGGACACTGTGGATGGCTGAGGAACTCTGGGCTCTGCTGGCTAACC  
AGCTTCGCTCCGCTCTGCAGAGGCTGTCTCATCTTTTGTGATCTGCAAATCTTGCTTTG  
GTCTTCATGTGAATCTCAGGGAATTTGAGCAGTTCAGTCTGTTACCAANTGTTNGTGAG  
CCTACCTGGTCATTTAATTGTTGCTTTTGTAAACCGTANGCTTTTTGGGTTGTCTCAGT  
TAGAATTNTGGGACTTTTCTGAACCTTCTGTTTTTGGTTCTTCCCTTGAAAGTAACTGG  
AATCTNNGTTTTTNCACAGGAATTTGCCNATANGCGGATCAAGCAATTGGTCTNTCAAG  
TATGCTNTCTGTNCCCGGCAAGNNGGCTAAANGCTTNTTTTTTTGCAGGNAAANAGGAN  
ATTNANATTTANCCCNAGATCTAAAGNTGAANCANGCNTCCTANGTNACCCTTANNTT  
NANCNAAANCNCCTANTTTCTAAGGTCTTANCTTCCCTAAAAAATAA

Sequence 5411

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATTTTACCGCGCACCAATAAGAGACT  
GGGGAGAAACAGAAAGGAGAGCACGTTCCGTAAAAACAACAATACTAGTCGGCCGAAC  
TCCAAGCGTGACCAGCTTTCTGTTGGGAACACTCAAAGGGCTTTTTTCCAGACTTCAAGC  
TCCATTCCAACAGTAAGAGCTTCTTCCACATCACAGCCCTTGGATCAAGTGACAGGTTG  
TGTGTGGAACCTGGGTGACTCAACCATAGCCATAGCAGTGCCAGATTGGAAAAGGC  
TGCAGCATTTTATAAGAAATATTCTGGGGGCCAGGTGGATAATTAATGCAGCTGTGAT  
GGATTGAAAAAAGAAAGATCCGCAGTCTAAGTGAAGAGGTCAAATAGGAGCACATG  
GAAAACAGTGATTTTTCTCCATCCTAAAGACTGTGGTGGGAGTCCTTGTGGGAACTGGA  
GCAAGCTTGATTTATATTTGCAAGCAACTAAATTATTGAC

Sequence 5412

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTACGCGCTGAAAAGATTTTGTCTAAAAATG  
AAAAGGCAGCTTTCTTAAAGACCAGAGTTATAGAGTCACTCTTGATTTTTTCATCTTGT  
TTAGTGGACCAAAGCTCAGCTTGTTTTAGTGGACCAAAGCTCAGTAACTCACTCAGATTA

TABLE 1A  
433/599

GAATCTATAATTCTGTTGAGTGTTTCAGGACCACAGAAGTCCTCCTGGGACTTTCTATGGA  
AGTATGTGCAGATTTTCCTCATGGAGCTGGGCGTGATGGTGACCGGGCTTGGCAATGTCT  
TTCCGCTCTGTCTCCTGGAATTGGGTGTCTGGGATGACGGACTTCGTGGAGATGGATTCT  
CAGCCTTCCGTTTGGCTGCCATGGCCAACAACCAAGTTTTTATTCTCTGGGGAACATTCT  
CTTTCCTACCAT

Sequence 5413

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTCCCACTTTTCATAACGAGTTGGAGCCTAGA  
GTTGATCGACTCCAGCGACTTTTTCTCTTCTTTCGGGCCACCATCTTCTGCCTTAGGA  
GCGGGACGGCCCCCAACCAACAGCAGCCGCTAAGATGGCCGGGGAACGAGAAAGGAAAGA  
CTTCCACAATGCAAAGCTCTTCAGGCAGACCCCGCTACCTCGGCCGCGACCACGCTA  
AGGG

Sequence 5414

CCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTCCCTGTTGACCTACTTTCATCCCCAGTTGGG  
GTGTGGTGCTTTTAAGATATGTCCATAAATTCTTTGCTACTGCTCCATTGGGGTAGAGGT  
ATGTGTAATTCCTCTCTCCTTGANTGCAGGCTNAACTTAGGGGCTNGCTTCTANCAACTA  
GGATAAGAANTGACNGTGTGTCTTTCCAAGACTATGTCTTAAAAGGCACTGCAGNTTTC  
TCCTGGCCCTGCCCATGATCTCTGGAATCAAGCTGCTNANGGAGAAGCCAAGTGTCTAG  
GTGTGAGGACACTCATGCTGCCCTACGCAGAGACCCACATGGGAAGAACTNANGCNTCC  
TGCCAACGGCCACAAAGAGAGAACTTTGGAANGGGGTTTCTCCACTTCACTGACTGCAG  
NCCCTGTTCAATNTNGACTGTACCTTCTTTAAACCATGGGGCCAAAACCATTTTGTNA  
NGGTCCCCCAATTTTTTACCC

Sequence 5415

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCTCTTGA  
GCTCTGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATATTGAGACCTTGTCTCAAAAAAAGAAA  
AGAAAAGAAAAGAAATATTAATANTATTTTAATTGGGCATTGAAAATGGGACAATATCAAT  
ATACATTTTAAAAAAGGAATANCTTCATCAAAGCCAANGGNAAAAAACCATNATT  
TAATATTAANGGCTNACATACAACCTCTAATTTTTANGAAGGAAAATTGCANAATTACCAN  
TAAATTNCTTAAAAACCAGTAAACAAAAAANCTTTNAAATAAACTNTATTCAAAATATN  
ATCATCCTTTNAAAACCAANGAANTTTTAAAAAAATTATTTTAACATTNTTTNAAACCT  
TTCCCNNAATAATATACCTCTCAATCTAAACCTCTTTNGAAAAAATCCCTAAAAACAANT  
TACCATTTTANAAAAAACCNTACCTTNTTTTCCCACTTTTACACACTTTTNCCT  
TTTTTTNAATTAAAAAAATCCTNTNTTTTTTAAAA

Sequence 5416

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAANTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTGAGA  
GGGAGTCTCACTCTATCACCAGGCTGGAGTGCANTGGTGCAATCTCAACCCACTACAATC  
TCTACCTCCCAATTCAAACAATTCTCCTACCTNACCTCCCAAATAATTGGAATTACANGC  
ACATCCACCACACCCAATAATTTTATATTTTAAATAAAACAANATTTCAACATTTTA  
ACCAAAAAAGATNTCAATCTCCTAACCTATAATCTACCTNCCTNAACTCCCAAATTCT  
TAAACCACAAACCTTAACCCACTNCACCCCACCCTTTNTATTCTTCAAAAAAANTTTCA  
AAATCATTTTTNACCANACNTTAATTAATTTTAAAACCAACTTNTTTTTATAAAAAAT  
TTTTCAANCCCTAAAAACTCCCAAAATTCACAAACCCCTNAANNCTTACCAAAAAAACC  
TNTCCCTTAACTTAANCCAAAAACCTTTNAAATCTATTTCCCTTAAAAAATTTTCCC  
CTTCCCNAACCAAAAAACCCCAANNAACCTTNANTCCTCATTCTTAAAAAATAATAA  
ATTCTTTCCCNAACCTTCCCTNAAACCCNTTAAAAANAAAAAACCCTTTTCTN  
AATCCCCTCTTAAATTCGCCAAAACNNTTTAAAAACCTTNAANAAAAA

Sequence 5417

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATACCAATGTAAGGACACCAGAAACACANAG  
CAAGGACAGCTCCATAGCATCACAAATCTTCAATAACAGATTCTAATTGGAAAAA  
AGTTATAAATGCTGCAAAATTTTGAATAATGATAGTGAAGTTCAGTAAGGTATAAGA  
CAACAAAGATAAGCAATACAAAGAAATTAGAAAGGTAATTCATGATNTGAATGAGAAAT  
CACCAAAATGATGGGATATAATGAAAAAGAACCAACATAAATCCTGGAACCTGAAGAATT

TABLE 1A  
434/599

CAATATGTAAAGTAAAAATATATTTGAGGGCTTCTACAATAGACTATATCAANAANAAGN  
AAAGAANTTTTCAT

Sequence 5418

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAAGAAACACAAGAACTAATGTCAGAGGCT  
TATCCCATCCAGAACAGAAATTAAAGTTGATTACGCCCCACGTTCAAGCAAGCAACAAT  
TGCTGGGAAGAGGCCATTTCTCAGGTGACAACTGCTACGAAGAAATACAGATAAAAAA  
GGCAAGCCTGAAATAGCATGTGAAAACCCACATTGTACTTCAGCCTTGATTCCTCCGCAA  
CAGACACCTGAAACTTGACCCTACATTGGTTCTTGCCATCGTGATCTTCCTTGGACAGA  
ATCAC

Sequence 5419

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGCGTGGTAACAACGCAGAGNGAGAAA  
ATAAAAGGTTAGAAGATGGAGGGACAANTAACCCAGTATTTTTTAGTCCAGTAGAAGA  
GATTGAAATGTAAANAGTTTTACCANGATTAATGGGTTTTAGGGNGGTGAAAAAAGTTN  
AAAATGCNGGAAATTTTTGCCACNCTTGGGAAATTTNACCACCCCCTTGGGGAACT  
TGGTNNTTATAGNGGAATTAAAAAANNTTNAAGGTTTTTAAAAANATTAANNATCCCCA  
GGANGCCNNTTTAACCNCTTAANAGGGTTTTTTT

Sequence 5420

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGGTGTCTTCCAGCTAGTTTTCCATTCCA  
ACCGTCGCTCCAGCAACCCTTTGACCTGGGATTCGAGCCTCCACGAATGGACGCCACTTG  
CCGAGACCAGCTCGCTCGGGGAGACTCTAACCCAATGGAGCTAGGAATACCGGCTTAGGC  
TGAAAACCTTCTATCGNCTTAGAAATGGGAATAAACCTCACACTCACTGTCCCTGTTGGAA  
GCAAGCTGAAACTCCAAAAAAA

Sequence 5421

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANNGGNAAANNTTTTTTTTTTTTTTTNTTNANNG  
GTNCNAAAAANGGGGGGGGAAAAATTTTNAAAAANAAANNGGCAANNTNCNAAAAA  
AAAANTTCCCCCGNNANCNNTGGCTNGNAAAAAGGGCCCGNTTANTTTGGCCCCNTT  
ANANTNNGNGGAANAANNTAAAANTNTTTTTCCANNCCNNTTTTTTTTAAACNTCC  
AAANAANNAAAAATTTTTTTNACANGGGCANTNCTNTTTTTTGNAACCTTGTTTTG  
GNNNNNNCNCNCCAAAAGCNCNGANNAAACNTTTTTGGGGGGTCAAAANCCCCANGGT  
TTTTTTNAAAAANANGGGACCCCNNTTNTNANTGCCAAANGGGGGTTTTTTTTGGGGNTNN  
ANGNGGCCAATCCCAAAAAATTNAAAAANNAGGGGCCNTTTNTTTATAAAAGGGNGGGC  
CAAAGGGCCCCNTTGGGGGTGGGGNGNGNAACAAAAAAACCCNCGGTTNCCCAAAAT  
NTNTTTTTTTGGGGCCNNTANAAAAATNNTNCTNCTNCCCCCGGGTTTNNCGGGGGTTT  
TTTTTAAAAAANNNCCCCNTGGAAAAANAAAAAGGCNTTTTGGGNTNTTTTTGGG  
GGANANTAAACCGGGGGCGGNGGGGNAAANACNNNGTGGGGGCCTTTTNGNCNTTN  
TNNTTTTTAAAAA

Sequence 5422

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCTGTAGTTAGTAAGGAGCCGG  
ATGATTGCCTCAGCAGGTGTGAAGCGTGTGCTTTAGTTTCGTGGGAGGCCTGGCATCTCC  
GAGAGGGAGGGGAAAGGTAACCACTCCTTTGTGGAGGTGCCAGGGTCATTGTCGTGGAT  
TTGCACAGTCGGCTGGGCCGGTGCAATGGCGGAAAGAAAAGGAACAGCCAAAGTGGACTT  
TTGAAGAAGATTGAGAAAGAAATCCAACAGAAATGGGATACTGAGAGAGTGTTTGAGGT  
CAATGCATCTAATTAGAGAAACAGACCAGCAAGGGCAAGTATTTGTAACTTCCCATAT  
CCATATATGAATGGACGCT

Sequence 5423

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTT  
TTGGG  
CCCAGGGGNAAACCNNTTTTTNTTANTCCANTTNANGATCCCCNNTTTTTNANGGNTTT  
TTGGGCCAATCCNNNTGGNAACCCCCACCAAAAAATTTCCCGNNTNCCTTCCCGGGGG  
GGCGTT

Sequence 5424

TABLE 1A  
435/599

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTNCCCAACGTATTTAGGTTAGAACTNTGGTATT  
CCAGCNTCCAGAACTACAAGTGATGAAGACTTTTGTAGTCAATANCTCTAATTANTTTT  
TCTTGACCCCTCCCNNTNTCCACCTCCCAATCCTGGAAGGNTTACCCATCAGGCAGAATT  
CNTAATCTGCCTCAAANTTTACAGGTCCAAGCTTTGCGAAATNCCAAAGTGGCTCAAGGC  
AACTGCGNCCCNTTAAGAAACCTAAATNCCAACACCGAATGGTGTACTGGGTAAAAGTT  
TTTACTGCTTGAATAGTTAAGAAGCCAATGTAA

Sequence 5425

CCCTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTACTTCTTGGTTAAAAGGCCACTGGTAGAGTCA  
TCTGAGTGTAGAGAATGTCCCTTCACTGCTGGAAAAATCCACTGGCTCCCAAGAAAAGAA  
AATGGTCTGAAGCCTCTGTTGTGGCTCTCACAACCTCATCTTCCCTAAGTCATCAAGCTC  
CACATCACTGAGGTCAATGTCATCCTCCACGGGAAGCTGGGAGACGACAGAAAGCCACTG  
TTAGATCTGCAGAAGGGGACACCCTGGAAGGTCAACATCTCATTTACGGAAGAGCGACT  
CTCTGGAGCTACTCCTGCTACA

Sequence 5426

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGAATTCAAGCAGTGGGACAAATGGGGG  
TTTGGCATGCAGCTCGTCATCTTAAGAGTTACTATCTTCTTGCCTGGTGTTCGCCCCGN  
TCCAGTGCCCCCTGCTGCANACCATAAAGGATGGGACTTTTGNTTGAGGGCTTATTTCCA  
TCAA

Sequence 5427

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTTGTCTG  
CATGGACGAGTGGCCAACCTCTGGAGCCCAGGCTGTTGCTTCCCAGTCTGGTGGTGAATCC  
TCCATAGTCTGGTGAGTGTAATACATATATATATCTTTCCCTTCTCCCTTCCATTGC  
AATTTGCTTATATATCATTTGCTTATATCTGCACTGCCATTTGGGATAAAGCTTGTTTA  
CCCTTAAAGGTATTGTGTGTGTCTCTCTCCCGCGGTATTTCCACACAGAACACCTA  
AGAACCTATTTTTATGATTTTTACGAGAAATGAATCCAAGTTGTGCCTCAGAATTCAG  
AAATATATCTTTCAACCTCCTACTCATTC

Sequence 5428

GGTACATATAGGGCCACTCAGGTTTTCTATTCTTATTGAGAAAGCTTTGGTGGTTTGTTT  
ATCTTTCAAGAAATTTGCCAAGAGGCTAAACAATCTGTCCAAGATCACACAGCTATAAGG  
GCTGAGCCAGGCTTTGGCCCCTAGCAGCTTGNCACNGANCAGACNCACTTAACCNCTGC  
ACTATACTACCATNTNTCTAAGGAAGAGGAGTCGGGGATGAGGAATGCAGATGATGATT  
TAACTACTGGTANCAACATTTGTTGAGGTTTACTGTATGCCAAAACCTATCCTGCGGC  
AGATTTTATTTCCATAAATGGCCACCGCATTATCTTTCACCTTCCATGCTCTTCTGGAA  
CCTTGCTGCTTCTCCACACACAGGTAGAAACTGTGTTTCTTCTCTTGAAATCAGGTGAG  
CCTTTATGACTGCTGTGACNAACANAAAACAGGGGAACC

Sequence 5429

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATGCATTAAGAGCTTCCTGATTGAGATTCAGT  
GCATCAGCCCGTGTCTATTCCATCTACGTCCACACCGTCTGTGACCCACTCTTTGAAGCT  
GTTGGGAAAATATTCANCGATGTCCCGCATCACTTGCAGAAAGAAATATAAATGACATT  
TCAAGGATAGAAGTATACCTGANTTTTTCTTTTAAATTTCCNGGNGCCAAATTTCAA  
GGTCCCAAGTNNTAAATACAGCAANCAATTTATGNAATNGAATTATCTTGGGTGGAA  
AAATAAAAAANGATCACTTTCTAAGTTTTNATAAGNATTAACNGCTTTTNTTGANCTANT  
TTAATTTANTTTNGGCAGGCTNGAATTTTAAAAACCCATTNAAAANTTTTTT

Sequence 5430

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTTTGGTGATGAANGCAGAAATGAATGG  
CTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAACCTNTAAGGGGCCCTCNCAGGAAACCAAATGAATG  
GGGCCTTTTANANGAATTCNNTTNGACTTGCTNNAATNAAATGTANGCCGGGNNACTTTC  
TTTTTAAAAAGGGGCCCAAGACCAANATTGNCTAAACCTNGNTCAAACCCCATTNCCC  
AACANNTTGGNCNTTGGCGATTGNTTGGTTAGAAAAACCTAACCATTGNCCATTGNNGN  
GNGGTTTNNANNGCANATGGGAAATCCNANGNTANCCANAATGGGGGGACCAACNNTT  
NGGNANAANAATNAAAAACCACTTGGCCTTTNCTTNGTAAGNCCGTAAAGNTTNGTA



TABLE 1A  
436/599

NGNCAAAACNCCTTAACCCCTTGNGNGAATTTCAATTTCCAATTTGTTGGGANAANCCT  
TAANAAAAANAANCCAACCCAAAATNAANTCCAANATGGGAAAGTAAAAAAAAAAAAACCC  
CCCTNTNTAAATTGTGAATTAANGNTTAAAA

Sequence 5431

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAGGAGGTGGAAGTGTGAGTGCCATG  
GGGTTGCTGACACTGGAGCAAGTTCTACTGTCCCTCTTGGGGCTTGNCTGCCTAAAGGAA  
AGTGTCCCATGGAATGAAANGAGGTTTTGTTCCANTTTGTAAGGGCATTGNACTCAG  
GCCTTCTGGGGCTTCCACTCCCCGCCCTTTTGGGNAACCCCCACCANCCNTGNAAGC  
AGCCTGCACCCACCTTNCCTGAACATNAAAGCTTTTGATTGGNTATTGCTAAACTTTN  
TTTNTANAAAGGCTTTACCAATNCATACACCNACCACAAAGTGCAATTNATTCTTTTTT  
AATTTTACCAACCTNAAAAAAGGGAAAGGGCTTTTATTGGTTAAATTTACATTTGGA  
TCANTACTGNAAGTGTGGAGTCTTATTACCNATAATGCCTTTTCNTNTNTTTTCNTNTTG  
GCCCCAA

Sequence 5432

CGCCAGTGTGAATGGNTATCTTGCANAAATCCCCNTTACCGTGGTCCCGGCCAAGGTNC  
CCGGGGANGGGGCCCGCAGCTTCACTTACACANCAAAATCAACCACCATGAAANCCTTTCA  
CGGCCCTGGGTTTTTGTCTCTGGNTNCTGGGGTGTGAGNAACCCAAANCTTTCTTTTCG  
TTTCCTTGGCGAANGCTTTTGAATGGGGGCTCGGGGACATNGTTGGGAAGAAGCNCTAC  
TTCTTGACCATTTAAGAANAANCAATTTACCATTGGGCTTCAGAACAAAAATACTT  
TCCCATGGCTTCCGGGGGGGAAACCTTATTGATGCCTGCCCAAAAAANGGGGACCTTGGG  
GGGTGGTCTTGGGCCTTGCAAGAAAAGCCGATCAANCCGATGCCAGAAGAAGAATTATC  
CCANANGATTTCTTTGGCCCAATGGTTGCCGGGAGGACNTCCCTGGCTTGATCAAGGCCT  
GCCAAATNAAATTGGGGGGCCAGGANTTNGCAAANAACCCCAAATCACTTCCCGACCTG  
CTTGGGCCTGCCCTGAAGAAAATACTGAGCTTCTCTTTCACTTCTTGCTTCTCAANG  
AANATCTTGGCNTGTGGAAGGCCCTTCANGGGGCAGGGGGATACCAAAAAACCGGGGGGA  
NGAAGGGGTACCCTTGGCCCCCGGG

Sequence 5433

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATGACTGTCAGCTGCTGTCAATCCTTG  
GCTTTTGAAGCAATGTCACGGCGCTTTAACTTGCTTTTCAGTTTGCTCAGCATGTCTTT  
GAAGCATCACCTTTACTCATCTCTTCCAAGGCTCACTGTAAACCACATTGGCACTATTTT  
CAGCAGGAAATCAGCTAATACTTAAAGCTAGTGGGGCCAGCCCTCCTTCTTGTTGGTGA  
TATAAGCCNGTTTTTCAAAGAGCAGTCCTCAGAGAGACAGCATCAACATGCTCTGGGGTG  
CATGTGACACTGCAGATTCC

Sequence 5434

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAACATCAATCCCAGAAAGCCAGCAGCCATAGC  
CAGGGTGGCTATGATACCACCCGATTGCATTTTCAAGGCGGCCAACCTGTTTTGCATTTT  
CTATGTATGCAGCCATGTATTCATATGCAGCAGCCTGAGCATTTACTCGGGTTTCAGTGC  
CCTCCACAGGCAAAAGCAAACTGTCCATAATGATCATGGTTTCACCATCCACCTTTCCTA  
GCATCAGACCCATCACTTCCAAGTTGCCTCCCGATCTGGCATGCATCACCATCTTCAGCA  
GAGCCAATGCTGAGATTTTGCAGTACGCGGGGCCCGGCGGCTTTGCGGGAACAAGATGG  
CAGCCCCCATACTCAAGGGTTCTCTTGTTTATCGAGGTTTTTGGGCTG

Sequence 5435

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCGGGGGCCTTGTTATTTGGNGCACAGTCCTGG  
GAGGATCCTGGNGCTGGGACAGNCCTGGTTTTGTAGATTCCTAGTGCCTACAGGACNCAA  
CTCACGGAGAGAAAAGGACATTTTGGGACAGCAGGTGGGTGGGCANTCTTGAAAATTGGT  
AGCC

Sequence 5436

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCNGAAAGGGGNNACTTTNTTGGN  
TGGGAAAGGGAAAACTNTGGNCANCCAAAAAGGGAAATTNCAGANTTCCCNAAAAAA  
GGGGGAGGGGCAGNTTGGGCCCGANAACCAAAATNCCAGGGGCCCGNGNCAAAAA

TABLE 1A  
437/599

## Sequence 5437

GGTACTTTATATGTATATATATATAAAGAATCTCGTCTCAGAAATGGCTGCATTTAACA  
GAGCCATACACATTGATGCTAAACATAAGAGCTTTCACCCTGAAAGAAAGCATTTCAGA  
AATGTCACCTTACATTCTATTATATTAATATTCCCAACTGAGTTTCAAACCTCAACAGGTA  
ATGATAACAGAATTATACATCTCATTGCACTCAAAGCTGACTACAACCAAAATTTACAGT  
ATGATTGAAACAAGCCAATGTTTAAAAAAGTTTAAATTAACGATAACAATTCCATGAAAG  
AAGAGGATAAAGAATGGGATGACAAGAAGTATTTGGTCTTAATAAGGCAATACAAAATAG  
ATCCATTATCAAAGACCATTAAATTTGTAAAGATCAACAAT

## Sequence 5438

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCTCAAAAAAGAAAAATAGAAAATAAGAATC  
AAAAAACAGGCTGGGAAAAGTGGCTGACATCTGTTGGCCATGCTGGTTTAACTTCTGAC  
CTCAAGTGACCTATGTGCCTTGGCCTCCAACCGTGCTGGAATTACAGGCGTGAGAAACCA  
CACCTGGCCCAATCCTCTTAACATAAAACACTTGAATGTCAATTAAGGGTTGAACTCAATG  
TTAAGTCAACACAACTCAAGTCAATGCTGGACTGACTCTAGTGTCAATTAATGCTTGAT  
GGTTTGCTATACTCACTGCATTGGGAACAGTTATCTCAAAAATGAATTTTCTGATGTTCT  
GCAAGGAGTGACCTCGGACTCAAGACCTTGCCACACTTCTGACATTTGTAAAGATTTCTG  
TCCAGTAGGGATTCTCTGATGTCTAATGAGGTGTGAACATGAAGTAAAGGC

## Sequence 5439

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTCTCTCCATATGCTCTTACGGGCTTGGCTA  
ACAGAGAGCCAATATAAAACTCATCAGAGAGCTACCATTTAAGTGGAATGGTAGCAAC  
GGATTATTTTTAAATGGACACCTCTTTAAATTTATGCCTGAGGTTGTAATTTTTTGAATT  
TTTGTAAATCAGACCTTGATGATGACCGTGAGCAGTAAGATATAAATAACTCCCACATGCT  
TAGCGTTCCAATAATGGAACACTACACATACATGGCTAGGGTTCAAAGAACTTGCTCTG  
TTACAGGGATTACCTAGAAAGACTCTTCTGCAGTTCAATTTGTAAAATTTAGCAGCAATA  
GAATAGACTCATACCATCACACTANAGGAAGGCCAGTCTTAGAACTAAGTCCATGACCAT  
CAGAGGAGAAATGTTTACAGACCATAAAAGAGAAAGTCAGAGAAAAAAGGCTTTCTGGG  
GAATGT

## Sequence 5440

CCCTTTCAGCGGCCGNNCNGNCGGGNACNGNAANCNCCANCTCTAGCNCTGGCAAACCT  
AGNCACTTGCGGCNNTNCTNNTGCANNCNCTGNTGCTGANCCTGANGGTATTGATCCNTT  
AATANACCNCTGTCTNAANNAACNAGATGGAGCCATTGCCAACGCTGCTACAGTATTAAC  
AAACNTGGCCCTGCTGGAGCCCCTGCGCTGAGCATACANAATNACGACATCNTGCNTGC  
CATCNTCAGCCCNCTGCGTTCTGCANACACACGTCGTGCAGANCAAAGCTGCTCTCGCTG  
NCACCGCAACTGCATGTGACTGTTNAAGCCCGGACTGAGTTAATGAAATTCTGGTGG

## Sequence 5441

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNNNAAAAAAAAAANTTTTTNNNA  
AAAAANNNTTTNNNGGGGGGNGNAAAAAAAAANNNNNGGGGTTTTTTTTTGGGGGT  
TNAAAAANANCCCCNNNGGGGGGNTTTNNNNTTTTNTNTTTTTTNCNCCCAAAAAAANC  
CCNNNNNNGGGGGGGGNAAAAANCCCNCCNCCNAAAAANGGGGGNAAAAAAAAAATT  
TTTT

## Sequence 5442

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGGATATCAAAGAAACCAGACTGTGATG  
ACTGGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCATTACATTGGAAAAAANGTGAATC  
AAGTCACTACCTGGAAGTGCACAACTTGCCACTGACAAAAAATGACCCCCATTTTGTGT  
GACTTCATTGAAGACACATTACCTGAATTGAGCAGGTGAAAAGCCATCAAAAAATTGGGT  
GACCACGTGACCCAACCTTTGCCAAGAATGGGAAGCCCCCGAATCTNGCTTTGGCGGGAAT  
ATCTNTTTGACCAAGCACACCCTTGGGAAGACAGTGATAAATGAAAGCTAANCCTTCGGG  
CTTAATTTTCCATTANCCGNNGGGTGACTTTCCTTGGTCACCAAGGCAGNNCAATGCA  
TGTTGGGGTTTCCT

## Sequence 5443

TABLE 1A  
438/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTCCGTCACATCCCGGTAACAAAGGTCCTGC  
TGAGCGGCTCGAGGAGGGCAGTTTGCAGTGGCAAGAGTCGAGTGTGGTCTCACAGGTAA  
ACTGTGTGAGCTGCGAATAGTGGTGGCGGCAAAGGCCACGGCCAGCACACAGACCGTCA  
GGCCCAGGGCACTCAGCAGAAAGTATAACAGCTGCAAGAAAGCAGAAGAAAACCTTTCTG  
GTTACAAAGAACATTGGATGATGATTGCAAAGCGAATTCATCAAACTGTTCTTTTTCT  
TCCCTCCCANAAAT

Sequence 5444

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNATCTA  
ATTTTNGAAATGATTTATTAATGGACACTTTAGGAATTTGANANAAGCAGCTTTTCCCA  
CTCAATCACTTTGTGTTCTCTGACANANAACAAATTCCTTCACAAGGACCTCAAACCT  
CTGGGTTGGA AAAAACCTCAGNGGTCATCCGCTCATTACCCCATG

Sequence 5445

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATTCCACATTTTAATAAATTAACCAAGAA  
AATAATCCCATATACAAGGTCAGGGGTGGGGAAGAGTATTAATGGTATCTTAATTATA  
CCAGTCTGGTTTTTTTTTAAATGGGGTAAAAATCAAATGCAACCCCATCTTGTTTTA  
GGAATTTTGAGAACTAATAAATGCACCTTAATGGTCAAGTGTTCTTTCAAACATGTGAG  
TTCTTTAACAAAAATGAAATAAACCAGGTGTCTGTGATTTCTAATTAATCACCGCTGACC  
ATTCACAGGTTTTGTTGTTTGGGGTGGGGAGGGGGCTTTTGTTCCCTTNGACATAATAT  
ANNTCANTNCACTAACAAATTATGTATATTNAACTTGGATTATT

Sequence 5446

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCCCCATGCAAGTCGCATCTCTACTAAGTTTC  
CCTTGACCCATGAGTAGGATAGATAGCCAGAATAAAACCAGTATCGTGTGATGTCATTG  
AAAGAAAACAAAGNTTCAAGGAAGGTAGTCACCTGGGGGAAGGGGCTCCCTAATGCCTAAA  
AAATAAAGTCTCGAATTTTTCAGCTAGTCTTAATGATTATGCCCCATTCAACCTTTCCA  
GGCTTAGCTACTCCATTTCCCTACAAGATACTACACTTGAAACTAGACTACTTGCTCTT  
TACTAGGGTATCCTCCATGTGCAAAGGCCTNTATCTTTTGTCTCATGCTAGCAACCAAAA  
GACAGCAGGGGTCTCCTGGTAAATTTTAAAGTGGTGAATGTGATTGAGCCTTGGCACAAT  
TTCAAGCAATAAGTAACAGATACTTTANAAAATAAGGGGATCTTANGTAACAATATGAGT  
CAGCGCCATAATCTCCTCAAGTTATTCTAAGCGATCCTAAAGGGGCATTTTACTCAAAGG  
AGGGATTNG

Sequence 5447

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACAACAACCTTGTTACAGAAAGAGCCAGG  
ATCCCAGACTGTGCTGAAGCTTCATGAGACCTCTCCTCGTCTGTGCACCGAAAGAGGAGC  
CGGACACAGAGTGTCCAGCCGACTCTGGAGCCCAGGCTGTTGCTTCCCGGTCTGGTGGTG  
AGTCCTCCATTGTCTGATTGTGAAGCCTGTAGCTTGAAGATACAGGACATAGGTGAAAG  
TGTTTGACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGGCGAATTCAGCACACTGGGCGGC

Sequence 5448

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTGAGAATGGTTCCTCAGTTTTGGTCTGTTT  
GGAGGAAGGCTGGGACATCACTGCACAAGTGACATCCCTGGTTCAGTTACTCAGTGATCC  
CTTTTATAGGACACTTGAAGGCTTCCAGATGTTGGTTGAAAAAGAGTGGCTCTCTTTTGG  
TCACAAATTCAGTCAGAGGAGCAGCTTGACCCTCACTGTGAGGGAGTGGTTTTGTCTCC  
AGTCTTCTTACAGTTCTTAGACTGTGTACCTCGGCCCGGACCACGCTAAGGG

Sequence 5449

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTATGATTTCTGAATTAATATTAGAGTGGGG  
AGAACAATGATTAATTTTTACTTCTTCAGTAAGATTACAATGAAAATGTAGAGAGCACTA  
GCATTATAGTAACTATACGATAGGCCACTTTAAATAAAAGGCATCTTTTACAAAATTTTT  
AGTCAATAAATTGATTACCACATACTTACGACCTATTTGCTATTAAGTGAATTTATAAT  
TCTAGTATTTTCAAAAAAGGAACATATTAAATCCTATCAATATTTCAAATAATGACAGA  
ATTAATCATTTTTAATAAGAATCCTTACTCAGGTCCTTCAAAAACAATATAAACTATGAC  
TTAAGGTAGATTCCTTTAAATCTGACTAATGAATAAATGTTAAATCTCAAATTTCATAGT  
CCCAGTGCTGGA AAAACCTATATTTTA

TABLE 1A

439/599

## Sequence 5450

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTTGT  
AATTTTAGTANAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACTCNTGACCTC  
AGGTGATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCGC  
CCAACCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTNAAAAA  
ATGATNTTTTTTGAAGGCCAAAATTGCAATCTTTGAAAATAANAAAGGCCAAAATGGTA  
AAGGGANTCAAAACTTTTAAATTAAGTTTTTTNGGAAGTGAAAACTGGNAAGCTTATTT  
GNATTTAAATTTCCCAAACCTTTATTACNTTTTTCTTGGAATTACAAATTTTTTTTN  
TTTT

## Sequence 5451

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGTCCACCCAAAGTTTTAAGTAATTCTCCTCTCA  
CGTCGTTCAAGACAATGCATTATGCATGTGCAGCCTACATATAGAAGATGCTTTTTATTA  
CTGTTAACAATATTAATAAAATTTGCAGAATATTTATTTAAAAGCACTTTTATTATTA  
CTACTACTACTGTTAATAGTATTACTACCACTACTACCACCTCCCTTTTGAAAAGAACT  
AAAGATCAGAGGAGGGAAACAACCTGCTTAAATATATGAACACTAAGAAATGACGGTA  
GGACTCAAACCTCAATTCTATGACTCCAAAATCTGNGACTTTTTCTTAAAGTTAAACCC  
TTTTCATTTTTCAAGTATGAAACCCCTTCATTCATTCATCATATCTTCATCTACTCAAGA  
AATATTTATTAACACCTACTACATGCCAGATGCTAATCTCAGGCCCTCANGAAACAATT  
AAGAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

## Sequence 5452

CCCTTCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGCGAGTTGTCCGCGGTTCTCCTCCTGTGCGT  
GCCCGTGTGATTACTGAGACTCAGATGGACCACACATCCCCGACCTACATGCTTGCTAAC  
TTAACCCACTTGCATTCTGAACAATTTCTGCAGGGCTTGAATCTTCTCGCCAACATCAC  
GAACCTGTGACATCATCTTCGAGTAGGTGATGTTAAATTCATGCTCACAAAGTGGTA  
CCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCAGCACAC

## Sequence 5453

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGAACACATAGTCGTCATTCTTGCTGCC  
CTGCCTGTGCTCCCTTCCATGACCGCTAGTGGGAGCCAAGGGAGATAAGGCCAGCCCTT  
AGGAGTTAGGGCTGAGAGGGGAGCCCACGCTCTCATACCCAGCAAGCTGCAGAGTGATCA  
GACAGCCCATTCCCTANGATCGCAAGTCCTACAGCTGGAAACAGCGGCTCTTCATCATCA  
ACTTCATCTCCTTCTTCTCGGCCGCTGGCTGTCTACTTTGGGCACAACATGTATTGTGAG  
GCTGGAGGTGAAGCCAGGATAGGATCCACAGGCCGCTCATTAAAGTGGGCTTGCGGGGCAG  
CAATGATGTTTTGATAATGGGCAATGGTCTTGGGACTGGCTGCCATTGTGTTCTCTGT  
GGCAAACCAATGGTGGGTGTGATTTATCAAGAGGCCTCTGAGCNGGTAGCTGGAAATTCA  
CCATGTCCTG

## Sequence 5454

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTCAGATATATTTAG  
TGCTGTTTTTTTACATTTTTGTGCTTTAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATA  
TTGTGACATCTGAAATCATTTTGACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGA  
AACATGTTTTCTTTGTTGTTGTTTTTTGTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTT  
TATTCCTACCAAGACCCAGTTAATAAAAAATTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGA  
GCTTTCATATCTGCAACTTTTCCGTAAATCTAAAATTATTTAAAAAGAAATTATCTAA  
AGAATTTAGTCTGAATGAATTTCCACATTATAGACCACTCTCCCAAGTGTGTTGGGAGA  
NGGCCAATGAAAAGATGGGACATTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTAANACCTGT  
GCATTCTTTGAAAAATCTGGTATGGGCATATAACTCCTAACTGAAAATCAGTGGTTATGG  
GGAACCATCTTTAATAATTAATAAATGTCCTTGGTGGTTANGGTTTAAAGCCACCAAA  
AAAAATGTTTGGTGAACCCCTGGAANCCAAATTATCCCAAGGGTNTTNTTACCCCCAAG  
GGGTNTTNTANNTTTTAAAAA

## Sequence 5455

TTNTNTAATTATTTNNNNNNCTNNNNNNNNANNAAGGTATNNGGCGAATGGGCCCTCT

[illegible]

TTTTANGGGANCTTGGGNGCCAAGGGGGGAGAANAGCGGTGAACCTGGAATGTGGG  
 NGGTNGCAGTGAGGTCNAGATCCTGCCACTTGCACTCCAGCCTGGGGCAACCAAGCGAG  
 GACTCTGCCCTTTAAAAAAAAAAAAAN

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCAGAGTACAATNNTTNANNGTGCTGTGTCTAAAGGGGATC  
CTGAGGGGCGTTGCCTCGGGTAGTTAAAGTCTTATGTGTGCATAAGTTGCTTATCTTTG  
TCTACTTCCTATTTGAGATGTTAGTAGAGAACTGTCCTGGGTGAATCTTTCAGTATTGCA  
GGGCTTGGCAACTTGCTGCCCCGACAAAATACATCAGAATTTCTCTTTAAGAACAATATGG  
GATGGATTAAAAAATATATATATGGGATGAAATTGGGGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGCCCCNNNGNCCCNAAANTTTTNANNNNNNAAAAAAAANNTTTTTTTAAAA  
NTTTTTCNCCGGNAAAACCCNNTTTTTNNGGGGGGGCCCCCCCCNCCCNNTTTAAAAAA  
ANNAANTCCTNAAAAAANTNCCCCCAANCCTTTNGAANNTTTTNCNCNCGGGGGGAAAAA  
AAAAATTGGGGNGTTNCCCCCNNGNATTTNNAAAGGGGNCCCCCNAAANANNACCN  
CNGGGGGCCCCAAAAATTTTGGGNAAAAACNNANGNGGGCCCCCCCCNTTTTTANNA  
NNGGGGGAAAAAA

CCCTTAGCGGCCGNCNGGNCAGGNACANANCTNANAATTNTGNGGCTAATGACACTGGCT  
TCACAGTGGNCCCACCTGGAAAGGAGAANGCCCTGATGAAAGCAGGCGCANCTGTGGGGC  
CCATCTNCGTNGCTATGGATGCANGCCATTGNCCTTCCANNTCTACAAATNAGGCATTT  
ATTTTGAACCAAACCTGCNNCANCNNAAACNCGGATCATGGTGTTNTGGNGGNTGGNTACN  
GNTTTGAANGANCAAATTNGAATAACANCANGTATTGGNTCGTGNAAAAANANCTGGGGTC  
CATAANGGGGGCTNCGAATGGCTATNTNAAAAATACCNACNACANGAACANCCACTGTGGA  
ATAGNCACANNNANCCNNNTACNCCAATGTGTGAGCTNATGGATGGTGAGGANGAANGACT  
TAATGACAGNCCTNTCTGGGGAAATTTANTTTGAAACTGACCAAACGCNTATTGTTGN  
TACATNAACCANTTGAATCATTGNGGATNCAAGGTGAAATTTTAATCTCTGTGGACATTN  
NTACANNGGNGAAATGNNCCCCCTACCTTTAATTATTGGTANACCCGCTTTNTGNNN  
TTCAGAACCNCNATGTTAATTTTTAANAAATTTTTGGNAANTTTTNTTTTTTAA

CCCTTAGNGNGGTNGGGGCCGAGGTACTAAANAAAANCTNNTTTCAGGCATATTACTTGA  
GGTCAGGAGTTCNANACCAGCTTGCCACCATGGNGAAACCCCATCTCTACTAANAATTT  
AAAAATTAGCTAGGCATGGTGGCATGCACCTGCAGTCCNGCTACTCTGGAGGCTGAGGC  
AAGGAAAAATCACTTGAAGCCNNGAAGCANAGNGGAGCAGTGANCCNANNATTGGGCCAC  
TNCACNTTGGNCTGGGGCCAACCAANAANNGGGGGACCTTCCTTTNACCCCTTAAAAAA  
ACAAC

CCCTTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACACTTCACCACAAATACAGAGAAGCTTCAAAA  
ACTGAAGCTCGAATATGAGACTCAAATTAAGAAGATGCTATGCTCAAAAGATAGCCTGGG  
ACTAAAAGAGGAAGTACAGATGAAGACAGAGAAAAGGTTGCGGTGCAGGAGGGGATTAA  
CTCAGGAACAGCCATGTCAAGAGGATTGTATCAACCAGCAACAATCTTTATGGGCCCGCC  
AAATGTCAGCCATCTTAAGCATGAGAGATTTAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCGGGCAGGTACAAATTTTTAAATTATATTTTTGTAGTAATA  
TGTTATAAAGCATTGATTTGTTATATTTTTAAATTTATCATACTTTAAACAAAACAGATT  
TAAACAACCTCAATGGATTTTGGAAATAGCCATTATAACAATCTTATAACTGAAGGTTT  
TATTTTTACTAATAATTTAAGTTGTGTTATTCTTATACATATTTAGGTTTTGAAATTTT  
ATAAAGGTCTAAGGCTGGGCGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCC  
AAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTTGGGAGTTTCNAGACAAGCCTGACCAACATGGAGAAA  
CCCACATCTCTACTAAAAATACAAGAATTAGCCAGGCCGTGGTGGTGCATG

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTT  
TT

TABLE 1A

442/599

TTTTTTTTTTTTCCCCCCTNAAAAAAAAANNNNAAANCNNTTNNANNNNAAAAANT  
TTTTNNANNNCNNNNNAANNNCCCNNTNAAAAAAAAAANAAAAAAATTTTTTTT  
TTTTTAAAAAAAANNCNCCCCCNNTTTTTNNNTNAAAAATNTTNNCNNTNANTTTTT  
TTTATGGGNAAAAANNTTTTAAAAAANTTTNNNAAATTTTTTTAA

Sequence 5467

CCCTTGAGCGGCCCGCCGCGGCGAGGTACAAAAAAATGCTGAAAGGCAGCGTTTTTTAGAC  
TCTAAACATTCTGATTTTGAAGGTGGGTGTTGGAACGACTGATGATGTTTTTATATCAT  
CAATTCAGCCAATGGATGCCAACTTAAATCTGGATTACAGAACCCTGGTCACATTTCC  
CCATCAAAATCCCCAAGGCGGGTCCCAAGTTCTCTCCTCTACGCTCATTGCAGAAATACT  
TTGAAATAGGTTCTGCCAGTCTACAATAGCAGTGAAGACTGACAAATCAGATATTCCCAA  
TGACTGACAG

Sequence 5468

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCTGGGAAGCAGCTCCCAACCGGCTGAGGCAC  
TCANAGGCAGAGCTTTCTGCTTCTGTCTCATGCCGTTCTGTGTTGATNTGGATNAGTCA  
TGCAATTATTTTNAATCANAAGGCTTCCTAAATAAATCAATTGCCNTCAACCGGGGTAAAN  
TTTTCNAAAAAATGAAAAATTTTTTNANATTGNAAGNCAAAATANTANTGNCGCCTTT  
GGAACCAATTCCCTCNTTAAAAATATTGTTAAANNCCTTTTCNACNGTTTNGANTACNAN  
TGTTAATATCTTACTAAAACCCAAGCTGTANTTAATTTAATTTNATCCNTTTTNGTTTTT  
AAATATCTTTTANAAAAAATTCCNTANTTTCAAAATATCAACCATTCCNATTTTNTTTT  
NNCCCAAGNNTCNCTNNGNACCCAANNTNTAANAANGNAATNGNAAAAAAAAAAT

Sequence 5469

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGNTACACCCCNCTGCTNGGTTGGCTCCTCACT  
CCCAACATCTACCTCAGCGAGCTCTTTGGAAGTTTCTCTTCATCANCTGCGANCTCCTC  
ACCGCTTTCCTCTTATACCGCCTGCTGCTGCTGAAGGGGCTGGGGCGCCNCCAGGCTTGT  
GGCTACTGTGTCTTTTGGCTTNTTAACCCCTGCCTATGGCAGTATCCAGCCGCGGTAAT  
GCGGACTCTATTGTCGCCTCCCTGGTCTGATGGTCTCTACTTGATAAGAA

Sequence 5470

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACCGT  
GCACCTGGGCAGTGATACGCTGGGCGACAGGAGAGCTCAGAGGATCAAGGCCTCGAAGTC  
ATTCCGCACCCCGGTACTCNCACAGACCCATGTTAATGACCTCATGCTCGTGNAAGCTNA  
ATAGCCAGGCCAGGCTTGTCTCATCCATGGTGAAAGAAAGTCAGGCTGCCCTCCCNNTTGCNA  
ACCCCTGGAACCACTTGCACTTGTCTCCGCTTGGGCACTAACCACGAGCCAGATGTGGA  
NCNTTCCCTCTGACCTCATGTCCGTGGATTGTCAAAGCTTAATCTCCCCAAGACTTG  
CACCNAAGGTTACAAGGACTTACTGGAAA

Sequence 5471

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGG  
GGGTTGTTTTAAAAAGTGCTAACAAGCCCACTATNAACAACAAAGGAATGATGCATTGN  
GCTTCTGGATATATATTTTGGCCTTCAGACACATTGGTAACAAGATAAATCCCTGAGCCC  
TACTCACAGGAATCAAACCTGACAGCTACAGGAATGTTAGTAACTTGTCTATGATAGGCA  
ATTCTAGGGATTACATCTTGGTTNTANACCTTAACTGAGAAATCTTGCATTTTCCAA  
GNTTGGCTTTTACATTTATGGGT

Sequence 5472

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTGCAGTAGTAACCATAATTCTAAATGAGGATTAT  
GGATTTTCTGGAAGATTCTTTTTTCTGTGGAACATGATGAGAAATGTTTAGGAGAGGG  
GACATAGCCATTTTGTATGAAGACCAATTCAAGAAAAAATATATGTATGTGTGTGGGT  
GTATATG

Sequence 5473

CCCTTAGCGGCCCGCCCGGGCATGTACTTGAACGAGCAAAGCCAGAATATATCAGCAAAA  
CATACAAGATTGATTCTTGGGAGAATGCTGAGGACTTTCTTGAGAAGCTCGCTTTCCGGA  
CTGGGAAGTACTAAAGGGTGGAGAGCCCGACTTGCACTGTGGGTAAGATGGTCCTCA  
ATGACTGGCAGAGGGGGCCCGATTCTTTCTTTGTCAAGCCACCCAATGCAGAGCCACTT

TABLE 1A

443/599

GTGGCCCCCAGCTTCTACCCTCTCATCTTTGGAAAGTTGTCCAGAACGAGCCAGAAC  
AATCCAGGGGGAGGAAGTCACAAAACTGCAGGTGAAGGGGTCAGAATCCATCATTAAAG  
AAAGAAACAGAAAGAAAACAGTCACTGNGATGCTAACACAGAGATGCAGCAGATTCTCACA  
CCAGTTCCGCAGAACTTTGGTAAATCAACCGTGGTGCCNAATTTTCTTGGGGATGACC  
TGGGTTCTGTGGAGGTGTCAAAATCTTTGAGGAAGAGCTTGAGAACCTTTTCTTGATGA  
AAAAGGAAGGANGGAACNAGGGACCCACCAAAAAAATGATGCCGGAATAATTTTCTT  
GGAACCCGGAGGAGGAAAATGTNGGAAACCACNCCANANCCGTTTTAAAGCCCTGGA  
TGAAAAAATGGCCAATATTAATAANTTTNTAGACCAANCCAAACCCAAAAAGTTTTAC  
CAGTCNNAATTTCCAGGGGCCTGANNGGAAAAAATTTGCAAAACCTGANAACCAAAAAA  
AAAA

Sequence 5474

CCCTTCGAGCGGNCGCCCGGCGAGGTACCAGGTCTTCTATGTGGGTGTCAGGATATGCT  
CCCTCACGGCTTCCGAAGGCCCCAGCAAAAGATCTAACATTCTTGCTCAAAGTTGCNAG  
AGAAAGTATCACATGGAGTAGCTGGGTTGGGGCGGCGCCTCTTCTNNTCAGCTNCCTTA  
NCTTGGCTCCNTAAGTGGATCACTTACCAAATGCTTAGATGATTGCCTCTCAATAATTG  
AAAGGTGGNGGTAGTTGTATTGCTGCATTGTGCGGTGTTAAAGAGAAATTACTCTCACA  
GAGCAGAGGCCTGAAGATNCTTTCTTCTGAAGGGGATGATGAGCCTGGACTCTCTGGGAC  
TCCTAGATT

Sequence 5475

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTGAATACTACAAAATATTGCTTAAATAAATT  
ATTTGAAAAGCTAAATAAATGAAGTTATGTATAATGCTTATGAATTGGAATACTCAGTAA  
GTATTGGGATGTGGAAGTTACCTCTCTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTGAGAT  
GGAGTCTCGCTNTGTCAACCCAGGCTGAAGTGCANTGGCGCGATCTCGGNTCACTGNAAGC  
TCCGCTNCTGGGTTACGCCATTCTCCTGCCTNANCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAG  
GCACCCGCCACCACGCCAGNTAATTTTTTTGT

Sequence 5476

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACCGTTGACTCAGGTAAAGAGGGAGACAGCAAGAAC  
AGAGTAGAAAGGCAGCATAAAACTGGTGGAACCAACACAGACTAAGTAAAAAATAAAN  
GGTAANNTTCCNACAACNCCTTNTCCAGGAAAAAATCCANTAAAAANCAAGGCNT  
TTACCANGGNTNCCAAANANTTCCGGGGAAANGGATTTTTTTNTNANTANCANCAGN  
GGGACAAGNGGAAATCCNCAANCAAAAAAATGAANCTGGNCCCCTNCTTCNCNTTTTTT  
TAAANT

Sequence 5477

GAGCGGCCCGCCCGGCGAGGTACATGTGATGCAGAAAAGTCTTACGAAGTATTACTGAGCT  
TTGTGATAAGTGAAGTGTAAAGGAAAGTTATACCATGAAGAAGGAAGTCAAGGAATGTG  
CAATGGTTAACCTATTGCTTGGTCTCCTGAATCCATGGAATAATGCTTACAGGACTTCT  
GCTTACCTTTTCTCAGAATCACCAGCCTTCTTCAGCACCACCTTTTGGGGAAGATTAC  
CTAGCTGCCAGGAAGAAGAAGATTTTCAGTTCTTGCCAGCTGCCTGGGACTTCTGCCAA  
CGTTTTACCAACAGAACATCCATTATCAGTGCCTCCTGTCTGGATTGGCCAGTCCAG  
CATTTGATATTATAACTCAGTGGTGTGTTTGAATAAAATC

Sequence 5478

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGACATTTCTGCATATGGTCTGCTAATGGCAC  
CGATGCTTCACATTCCAGGAAATGGTTACTTAGGGAAGGTTGATATGTGCTGCAGCATAA  
TAGGAACTTAATTCAAACCAGAGCAACCAGAAAGGATACTGGAGGCAAAAGCCAAATAC  
AATTTAAATCTTAAAAAATAAGGAACGGTTTAAAGGTAATTAATGAACCTTTCTCAC  
CTAGTGTAACATTTTATAAGAAATATTTTGTGGTCACAAAAAAGCACAGATACCT  
CTTTAGAATATTATGATGCTCTTGTGTATGAACCTTAAGTTTTATGAAATGCTTTTAC  
CTCAAAACCTCGTATTCAAGAAATCAAGAAGGCCAAGCAGATGGCTCATGTCTATAGTCC  
CATCACGTTGGGAGGCCAGGCGGGTGGATCACTTGAAAGTCAGGAGTTTGAGACCAGCC  
TGTCCAACATAANCAAAACCTGTCTCTACTAANAATACAAAAATTAGCTGGGCCTTGTGG  
CCGGGTGCCAGNAATCCTAGCTCTCAAGCGGNCAAGGCAGGACAATCCTTTGAACCCAGG



TABLE 1A  
444/599

AACNGAGGCTGCGTGAGCTGANACATGCCCTGCCTCCACCTTGGGGACAGAGCAGGAATC  
CNTTCAAAAAAAGAA

Sequence 5479

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATTATTAATCAACAGTGTCCACCAACTCAGAA  
GTTTTCTAAATTGGCTGCTTTCTCTGCATTTAGTAAGTTTATAACCAATGACTCAATCAA  
AGAATGTGCTTGTAATAGGCTGCTGGTTTAAATTTAGAATCAAAAGTTTATATTGGGCT  
ACTTTCAAATATAGAAATGCTATGAGTGACATATGAACTATTAATTTTGTTCCTTAC  
CTACAGGAAGAATTTATTCAAATAAAATTTACAAGACAAATGCAAATCTATATACCTA  
TATAGAGATGTATATATGT

Sequence 5480

GGTACACTAAAAAGTATCCTTTTTCAGATATATTTAGTGCTGTTTTTTTTCACATTTTTG  
TGCTTTTAATTGGTAATTTCACTGTTTAAACACTATATTGTGACATCTGAAATCATTITG  
ACCTCAGAATTTGAAAGAATGGATAAAAGAATTTGGAAACATGTTTTCTTTGTTGTTGT  
TTTTTTGTTTTTTTAGGTAACATTTTAAAAATTGTTTATTCTACCAAGACCCAGTTAA  
TAAAAAATTTTACCTTATGGGTAAAGGATACACAGGAGCTTTCCATATCTGCAACTTTTT  
CGTAAATCTAAAATTATTTAAAAAGAAATTATCTAAAAGAATTTAGTCTGTAATGAATTT  
TCCACATTATAGACCACTCTCCCAAGTGTTGGGAGAGGGCCCAATGAAAAGATGGGACA  
TTTTGGCGTCATCAATAATTGCTTGGCCTANACCTGTGCATTCTTGAGATCTGGGATGG  
GCATATAACTCCTAACTGAAAATCAGTGGTTATGGGGAGCAATTCTTAATAATAAGACA  
TGTCCTTGGTGTAGGNTTAAGCCCCAAAAAAAAGGTGGNGGGNNCNCCTGAANCCANATA  
TCCNCAAGGGTNTTTTNNNCCCAAGGGTNTTTAGGTTTAAAAA

Sequence 5481

CGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTTATCCCTACCTTCATGTTCCAG  
TGGAAGACCTTAGNAAAATCAAAGATCAGTGAGTTCATCTGTAATTTTTTTTCACTTGC  
TTTCTTATTGACAGCNACCAGGAATTTTTTATCCTNCCGAGCCAANTTTTCAAAAATG  
TNNAATACTTCNTCCTGCTTAACANGTCCTTGAACTCATTCTGATCCATGNTTCACCAG  
CAGGNTGGACAGNATATAATTTGCGATCATNTTGNCCCTTGNAATCAAGATGCTCTGC  
ANATTATTTCTTATAACGGNCGGACTTTTGGCTGNTTTCCTAATG

Sequence 5482

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTGTAATTAGCACTTGGTGAAAGCTGGAAGGAA  
GATAAATAACACTAACTATGCTATTTGATTTTTCTTCTTGAAAGAGTAAGGTTTACCTG  
TTACATTTTTCAAGTTAATTCATGTAAAAAATGATAGTGATTTTGATGTAATTTATCTCT  
GTTTGAATCTGTCATTCAAAGGCCAATAATTTAAGTTGCTATCAGCTGATATTAGTAGCT  
TTGCAACCCTGATAGAGTAAATAAATTTATGGGTGGGTGCCAAATACTGCTGTGAATCT  
ATTTGTATAGTATCCATGAATGAATTTATG

Sequence 5483

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTTGCAATGAAACCAAATAGTATCATAGAC  
ACAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGAAAACACTGTCCAGAATTTTAACTACCAGATCT  
GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTAAAGGCTTGCTGCCA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAATCTGTTCCCTTTCATTACTTACTTAGAATAAGATCTC  
TCTAAAATTTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGGCTGGGAAAGCAGCCTTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAAACC

Sequence 5484

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTGGGAGGCCAAGGCGGCCGGCCTGACCTC  
AATTTCTTAGTGCTGAGACAACAGGGGAGCTAACTCCCTATCCCCATCACACACANAAA  
ANGGAAGCCTCAACTACGAAGTTGTTACTTTATTAGATAGTAGCTCTGCCATCACAGCTT  
CCCATCTACCGCCTAACTCTGCAACAGAAACATTTCCAGGACTGACTGGAAAGAGGAAT  
CTTATCTAAAGATACTGTAGTTACAAGGGCTGATAAGGGTCTTTGGTATAAAAGCAATAT  
CCAGAAATAAGATAATTAACCTTTGGAACCTAAGGGGATATAAATGA

Sequence 5485

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGATA

TABLE 1A

445/599

ANACCCGAAAAAGGAAAATTCTTTTAATTTTCTATAAATTTANATGTCTGATCCTCATCT  
TTTTAAAAACCAAATGATAAACATATTTCTTAACTGTTGGGTTCTGAAAAAGTCACC  
CAATGGAATCAGCTAGTTCACATTTGAAAATGCAACTGCTAAAAGCTGTGGGATATTGCA  
ATTTAAGTCCTGCAGCTCACAAGGCAAAGTGTGTAATTCTAAGAAGCATCAAAAGATA

Sequence 5486

ATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCCCCAATGGTGGATTATTACTATT  
AAAGAANCCAGGGAAAAATATTAATTTTAATATTATAACACCCTGAAAATAATGGAAAAGA  
AGGTTTTTGAATTTTTTTTTTAAATAAACACCTTCTTAAGTGCATGANAATGGTTTGAT  
GGTTTGCTGCATTAAAGGTATTTTGGGCAACAAAATTGGAGGGCAAGTGACTGCAGTTT  
TGAGAATCAGTTTTGCCTTTGATGATTTTTGTTTNCATGTGGAAATAAATGTTTGATAA  
TAAAGTGTAAATAAAATCCCTTTGCATTCTTTCTGGACCTTAAATGGTAGAAGAAAAGGC  
TCGTGAACCCATTTGTTTCTTTGGCTGGGTATAGTTGCTAATTCTA

Sequence 5487

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACA  
CGCCCTCCATCAGCAAACCGCTAGCAAAGGGAGAAGTCTCGGGTTTGACAAAGGACTTCA  
GAAATGGCNTNGGGAACCGAGTGAGTTCAGGGATCCACACNTNTGNTGCNTCTCAGTGT  
GACTNANCANNTTCCAAATGGNGNTTGCNATCCCANGGTTACNTNANANANTGCCNCTN  
AGAGATGTCCCGTGGCCCTTGGNTCTGCTGGGTCTTTTTT

Sequence 5488

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGCAGGT  
CATTTATTTTGGATGCGATCTCAGGAGGCAACAGTAAGAGAGTGAGAAAGTGAGGCCAGG  
AAGGGAAGGCAAGACAGGGGTGTCAATGAGCAGGTTACCAGGGTTGGACAATGGGAGCTT  
GAGCCTGCTGGGGACTTGTGGGAGATTGCATAGAGCACATCTCAGGGCTGTTCCACCTGA  
GAGGGGAGGAAGCTGAGAATGTATCCACCAGCTCCATTTGTCATTGGTAGAGAGCTACTT  
CTAAGGGCA

Sequence 5489

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTTCATAGCAACAAGAATGTGCCTCAGC  
ACGATTACTCAAAAAGCAGAGATGGATATTGCTCTAGGCTTGCTTGTTCTCCTAAAAT  
TCATATGTTGAATTGAATTTTCATCACCACAAAGTGACGGCACTTGCAGATGGGCCTTTGGG  
AGCTAATTATGTTGAGATGAGGTTGTGAGGGTAGTGCCCTCATGATGAGGCTACAACCCT  
TATACAAAGAGTCACCAGAGAGCTTGCTTTCTCCCAATCTCCACCATGTGTGGACACAGG  
GAGAAGGCAGCCATCTGCAAACAGAAAA

Sequence 5490

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCATCCTGTTTGTCTGGGCGAGGGAAGAC  
AATCTTAGAGTTGGAAGAGATGTAATCCGGCTCAGCCTCCAGGATAAAGGAACTTCCTT  
TTGAAACACCCTGGATGGCTACTCTCTGCTTGAGTGTTTGGAGCGGAGGGCACTCTGTGT  
CTGACAGGGTGATTATGAGCCAGGATGTGCCTACCTCTAATGCTCACATTTGCCCCAGAG  
TCAGGGTGCTCCCTGGCATGGTTGCTCCTTACTCTTAGACCCACCAGCTGTTTTCTC  
CAGATAGGAACAGGGCTAGGAGAAATCTT

Sequence 5491

CACCAAAGAATTTGGTTCTTCTTGAGGTCCCCACAAACCAGCCGTTATCACACTTTTCCA  
TGACATCNATGACATCACTTTCTCTGAGCTCCAGCTCATCTTCATTCTGGGAGTATAGT  
TATACANAGCCTGAAACGGTTCCCTCCGTGAAAGTGTGGATTCTACTTCTGCTCTAA  
GCTTTGACACGTCAAAATGTGGGATCAGAAAGAAAAAATCATGATATTTAAAAATGGTC  
AAATATTTGAGGCACGAAANAAAAAANAAAAAANNNTTTTTTTTTTNAAAAANCT  
NCANTTCCCNCCCNNTTTTTTTTTTTTTAAAAANCAANAATTTTTNCANNTTTTCNN  
NCCCCNGGGGNGGNGNCCNCCNTTAACTGNNNNCTTTNNGGNTTNCCCNNTAA

Sequence 5492

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGTTTGGAGCTGGAGACGGCCTGGGTG  
CTGGCGAAGCGGAGGCCGGAGTTAATACAGGGAACCTCATGCAAAGGAGGGGACTTTTCG  
GAAATCCAACTTAGAGTGCTTGTATTTAGAATCCGGAAGGAAAAGGAAATGAAATGTG

AAGAACTCATGCACCAAACCTCGAACTGGTAAGAAGACTGTTAGAATGCCCTCGGTAACA  
CAGAGGCTGAGAGATCCTGACATAAATCCTTGTTTGTGATCCTGTTCTACCTTTAAAT  
GATGC

ACCAAATTAAAGGTTTGTTCCCAACTGGAAGCAGAGGTTTGGAATGCTGGAAGTTAGGT  
CTGTCATCCGAGATCCTCCACCTACTGCCATCACTACTGCTTGAAATTCATTTTACAA  
ACCGGGTCAGCCAGCTTGTGTGCGGCCTGGCAGGGCAGAAGTCACAGCTATAACTCAGCT  
CCCCGCACGCCGCAACCGCTCCCAGCGATCTCCCCGCGTACC

CCCTTTTCGACGGCGCCCGGGCAGGTACCATCTATGAACCAAAAAACCTCAGACATTGA  
TTCTGCTGGCAACTTGGATCTTAGAATTCAGTCTCCAGAACTGTAAGAATTAATTTCT  
TGTTGCTTATATGTTATTTTCATTATAGCAGCCTGAATGGACTAAGATATTTGCCAGTAAC  
ATTTGACTTCAGGTCCTCTGCTCTTGCTTTTCTCTCAGGAACACTTTTCTACCCAGCC  
TTTCACATGGCTATCTTCTCACCCCTCAGCTCTTTGGCTGAAATGTCAGAGGGTCTTCCC

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTCTGTAACAAAAACAAAGTTATATCACCAAGTG  
CCTTCCCCGAATTGCTCCCTCAAACCAACCACAGTTCTGACCACTCTACAGTCATGG  
CCTGTCATCAGAGCTTTGTATGAAATTAAGTCAAAGTGTGGAGCTCCTTTTACTCATTTT  
TTTTTCTCCTTAAAAAANAAAAAGANCAAATGTTCCANGTAAAAACAAACGTNTCCAA  
AGCATGTGTGCNTTAAAAAGTAAAGAAACATTATAACANCTTCATAAAAACTGACTTAAA  
AGTTTAAAAGGAAAAAAACATGTTTCTAAGTCCCTCTGA

CCCTTTCGAGCGGCCGTCCGGGCAGGNACATGTTTAACTTTTTTAAAAAATTATTTT  
ATTAGAGTCAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCTGGTCCTGAACAATTGGA CTCAAGTGA  
TCTGCCCGCCTGGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGTTGNAAGCCACCATGCCANGCC  
ACATTTCTNCATTCTTAATAAAGTCNGTGGAATCTACTTCGAATGCAATTTTAATTTANA  
TTTCAATCTATGAAGATATTGGGNTGGTGCAAAC TA ACTGCGGNTTTGGACTGTGAATT  
TTAAATCATNTAACTAGGGCTCAACGCATTTTTATTAANTCAAAAATANGGAACCATTA  
CNNTCAACACATNTGGTTNCAATAAGAAATTAAGNTTGGTTTATTCCTTGNNNCGGGA  
AAANANCTTGCTTTT

[illegible]

ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTNAAAAAAN

TABLE 1A  
447/599

GGGGGGGGGGGNCNNTTTTTTTTTNAAAAANGGGNCCCTNTTTTTAAANCCCNNTTTTT  
TTTTTNAAAAANNAAANGGGNAAAGGGGGNTTTTTNCCNCCCCNNTTTTTNNTTANG  
GGGNCCCTTTNAAANNNTTTTTNAAAAANGGGGCCNAANTCCCCNAANNNTTTA  
NGGGCCCCCCCCCGG

Sequence 5500

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGGTAGTAAGAAACCTTTGAGATCTTCTGACT  
TTTCAAAATTAGAGAAAGCAAATGGGATGGATAGATTTTTTTTTCTTTCAAGGGGGGCA  
GGAAGGTAATGTTTGTAGTAGCCTTTGTTTAAAAAAAATAATATATTTAAAAGGCCA  
CATTTATATTTTTTACAAGAACCACATAATAAATCCACTTCTTGACCTGAATTTGGA  
AATCCGAAATTACTAATCCAGGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCAGCACTTT  
GAGAGGCCGAGGTGGCAAATNACTTTGAGGCCTTGAGTTCAAGACCACCTTGCGAAC  
ACNGTGAAACCCCNNTTTCAAAAAATCAAAATTAACCAGGCNTNGGTGGCACCTTGC  
CNTGTAGTNCCCAGCTTCTTGGAAGGCTANGTCAAGANAATTGGNTTGAACCTTGGGAA  
AATNGAGGTTGCNAAGANCCCCAAAATTGCACCCCTTGNANTTCAACCCTGGGGNGGNN  
GNAAATGGNGACTTTTCAAAAAAAA

Sequence 5501

ACGCGGGAAAGAAGAAAATACANAGAGTGAGTGTGTGGAAGAGGGAGAGAAACAGGANAG  
AACAGGAGGGACA  
CNCGAGANAGAGNGGGGGGGNGAGAGNGAATNNCACTAGANTGTNGCNCTGNAANAG  
NNTCTCCCCCTCTCTACNCCCCGGGGGGGNGNTGTGCNCCNNGTNNNATANNCCNNGG  
GGNGNAGNGACNCTCCCCACANAANGTGTGTGTGTGTGNNNCCCCCCCCCTTNTCTNNCT  
TAAANAAANGNNCCACACNTNGGNGNATCTCCNCTCTCTCTGTATATANTAGAGCN  
CCNGCTCTCTCNTNCCATATANAGNGNNTNTCTCTNNGGGGGGGGGGTTTTTTTTTA  
CAGCCCCCTATATANNNTGGNGGTGGANATCCCCCNCTNCNNTTGTGGTGNNNACCN  
TNAGAAGAGNTTATATTCTCCNNGGGGGCNNTGTTTTTNNTTTTTNCCCCANANGG  
NAANTANCCGAAGTGNGGAGAAAAGTTGTTTTGCTTTTTTTTGTGGGAANAANAGGG  
NGGTTNCNNTTTGNAANCCCCCTTTTTGNGNGGGGGGGGAGATTTNACANNTNTTTTT  
TCCNGNGGGGGTTTTTTTTNNTTNCNCCCCCCCCCCCCNTTNTNTNNGNGGGTGNTNN  
TTTAANTTTNCNTNNGGGGCNCCCCCCCCCTTTGGGGGGGTTNTNTCCCCCCTNTGGG  
GGGNCTTTTTTTNNNGGACCCCCCCCCC

Sequence 5502

CCCTTTCGGCCGCCNTTTNAGGTNCTGGCATCAGTCAATGTNNTGGAGTNNTTNGGTCCC  
CAATGTTGGCTATGAAGCTATNGGCTTGTGGACAGTAGTGGCCACAGTTGGTGTTTTG  
CAAAAGCAACTGCACAAGACAACCCCAAATCTGCCACAGAGCAGTCAGGAACTGGTATCC  
GATCAGGGAGTGAGACAGAGNCCGAGGCCTCANAAATTAATTCCTCCAGCACCCCGG  
CAGNTCCACANGCTNCCGTCCAGGGGGAGGACTACCGCAAAGGTGTCACTTCTACCTCA  
NGGACAAAGTGGNCNNGGGGAATGNGCTATGGAACANCTTTAACCCGAATGCCATAGCA  
AGGGAAGAATCATTNAGGACGGNGAGCAGCATGAANANCTCAATTGAAGTAGCCAAACNA  
TCNACATTCATGAAACTGGAAACCCACAGTGGAATTTGGNAAAACCCANTGGGGGNC  
CTGAGAAGGAAGGTNCNAAAGGGGTAAAAGGANCCATTTTTTTATCCNCCNACTTTCNT  
TTGGGGANTNAAAGGANAATGNANCAAAATNCNTTNGGGAATNTTNAACNGTNNANGGN  
AAATTTCTTATNGTTCAAATNNGGAAAAAAAANCTGAAAACCTCCCAANAANGGAAAAA  
GAAAAAAA

Sequence 5503

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGGCTCACACCT  
GTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCATTTGAGCCAGCCAGGAGTTG  
AGACCAGCCTGGGCAACATAGTGAGACCCTGTCTNCAAAACAAAAATACAAATATTAN  
CCCGGTGTGGGNGGCACGCACCTGTGGGTCCAGCTATTCAGGACGCTGAGGTATGAAG  
GATCACTTGAGCCAGGACATGGAGGTTGCTTGTGAGCCAGATCATGCTACTGGACTCC  
ACCTGGGTGACAGAACGAGACCCTGTCTCAAAAAAAAATTAATAAATTATTAANCCT  
TTATATGGAGAATGTCTATTTGGGGATCTTGTAAGAAACTGGACACCTAAGAANCTA

CCAAGAACTCAGTGGATCTATATAGGAACCTTTTNTTGATCTACAGCGGGAGGNTTGCATA  
ANAAAAAAAAAGCGTTTGCCTACCCTTTTGGAGACATACATGCAAATTGGTAGAANTAAT  
GGAATTTCACTNACTTAATNTTGGANNNACNTTNGNGCATTAGTGAGAACAAANGGGGGG  
GAATGCCTNNTTATAATTGAGAAAANGGGGGANGTTTNTAATATTAANTANGGNATTNA  
TTAATTTNTTGCNNATCANCTAATTAACNTACTAATNTTTAAANTTTGNTTACTT  
TATTAATAAATNCNTTTCCCATTTTTTAAAA

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA CTCAAATTAATCAATAGTTCATCTTATTTACA  
ATCTCTCAAGCAGCTCATTTTATGTTAGTTGCACAATCTGGAGGTCTGGAGTTCCTCACA  
TGAATTTAATAAATTATCATGCAAGCTCATTTTTATTCCATTTTTTTTACCCAGGGAG  
AATCAGTCTACCAAGGGCAAATAATGAGGTTACCACTTAGTCCCTCTTCCCAACCCCAT  
TTTTAGTTACTTTCTTTTCATTTAAATATCCTTATGCACTTACAAATAAAACTAAGTCCC  
AAGAGGGCAACA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTNCTAAGATTAAGGACAGAGTTCCTCCATTGTTCA  
TTGATTTGTAACCAAAATGTATCTGTGACAGGTATTAATCAATTGAGAAGAGTTTTTTA  
TTTTATTATTATTATTTATTTTTTCCAAAGGTTCCAGGACAGATCCAGGTGTCTTTCTCCA  
AAGATGATTATGATGGTGTTAATATTTAAAGGGGAAAGTGGCCTAGAGGGGAACAAGGGA  
GGGTATGATCATATTACTGTATCCACATGTTGCAGGAGAAATGGAGCATGTACCTGCCCG  
GCGGGCCGCTCGAAAGGG

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACAAGAAGCAAAGGTGTTGTTGCTCTGCCAAT  
CAACATCCAATGCTGGTGCTGAATGAAAAGGAACTGTTGCTTGGCTTACCAGTATGTG  
CGTCCCAAATAATTGTAGTCTTGTCTACTCCAGCACTTAGGATGAAATTCCTTTCTTAT  
TCCATTTTAATGCAAATATAGGGCCTTTATGCTGCCCTAAGGTGCTAGCAAGGTTACCAT  
CTTTAGTCCATATTCTGGCAAACCATCATAGGAACCAAGTTGCTAGAAGTGTACCTGCC  
GGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTCAGCA

GATATCTGCAGAATTTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTNTGGGGGNNAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAANCAT  
TACTTTTTATTTGAAANATTTGNGAACTNTTACATNATGGGGANAGTTTGTATNATT  
AANAAAAACCACTNTTTTCATNAAATGNTTGGAGGTNAACAANTTNTNACCCTNTGAAAT  
CCCCATCCCATTAACTTTAAANTTTNTTTGATTAATAAAAAAAAAAAGGGGNGGGTGA  
AAAAAAGGAGGAACCTTNCCTTAAACCCCTTATAACAATCNTCCAAATTTNANNAAAAAACAN  
CCCATTCNCCAACCTNCACTTTTTTATTTTACAACCTTNTACATNTCACTNTTAATTTTG  
GCCTTCCTGGCTAAAAACNCCCTGNCANTCCCTAAGGCCCTAAAAAAACCNTGTTTNT  
CCAAAAACAANGAGGGAACCCCTTCCAANAACCCCTNACCCTTTCCAAAAAACCN  
NCAATNCCTTTNTTCCAAAAATTTTAACNACCCCTANTTTTAAAAAAACCTCCCTTTA  
AAGGTAAGGAAGAAATGTTATAACCTNCCCTTTTTTAAANNTTTTTTTTTTTTAA

TABLE 1A  
449/599

AAACCCCA

Sequence 5509

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCTTCTCA  
TTGGAGAGAGCTAAGATATCTTGGTATGCACACATACACACATTTAAAGACAAACTGTGC  
CCTGAGTGCACTACTGACAATTCCTATGCAAATTCAAAAGTGTAGGGATTTTAACCTCCTT  
TATCTTACATCTTTATCCTCTTTCAACTATGTTTTCAGAAGAGTTGTATATTTTAAGGCA  
TATTGACTAAGGAAAAGTGACGTTATTAACCAGCCGTGTGAATGACTAGCCTGGCCTTTT  
AGATCATGTTTGAGAGGTAGCACAAGCACTGCCACTCTCCCCATACTAGAGTGCTATAAA  
TACAGTTTAAAAGTGAAGTGGCTTGAGACCTAGTTTTGCAAAGGGTTGAACCTTTAAATA  
TATGAAAAAATGTTGCGAGTGTTGGGCTCCTTAGTTTGATTGGCCAAG

Sequence 5510

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTATTAGTTTTCTATGCTGCTGTAACAAATT  
GTCACAAATTAGTTATCTTCCAGTTCTGGAGGTCAAAGTCTAAAATCAAGGTGTCAGCAG  
GACTGCATTCCTTNTGGAGGCTCTAGGGAANAATTCNTTTCCTTGCCCTTTTCAGCTTCT  
ACAGGCCACCAATGCTTCTTGGCTCATGACCCCTTTCACATCACTCCAACCTCTTGGGT  
TCATTACTACCGTCTCCTGCTACCACTCTGAGCCGCTGCCTCTCATTAGAAACACCTT  
TTGGGGCCATCTTGAAAAAATCAAAATTGCTCTCCCATCTCGAGACACTTAAATTTAAT  
TATTATATGAAAAGGTCTTTTTGCTATGGNAGGGAGGGTATACCTCACAGGTGGCCATAG  
ATTAGGAATGTGGGGGATCTTTGAAANGTGTGTTGGTAAACCTGGCACAAATCCCCAC  
GAACTCACACTTNAATGTGTGGATTTTTCTGCCCTGGGTTTTCTGGGTCAATTCTTG

Sequence 5511

ATGCTCGAGCGCGCGCTCNGTGTGANGGATATCTGNAGAATNCGCCCTTTTCGAGCGGCCG  
NCCGGNCAGGTACAACNNANGCNTGGGAAGATCATGATAATGTTTTACATCACATTTTAC  
AGCATTTTTATTTAATCAGTATTTGTAGAAAACAAGGATGCTGAGTTCTTGAACACTGCA  
NTCACAAACTCAAATAAATTTCCAAAAAAGGAAANAAACACTNAACTACTTGNTCA  
ACTNAACATCTTTAATAATAAATGTAACCAAAACCTAACCAAAATAAATATTCCTGAAAT  
CACACTTNAATGTATNGTTTTAATGTGTTCCCAAAACCATTAATTTAATCAATT  
TTTTAACTTCCACCCCAAAAACAAACCATTCCTTTTTTTTTNCCTTAAATAAATTTAA  
TTCTTAAAAAATTANCCTTTNAAAAAACCAAAACCTTCTTNTTTTAAAAAAAATTT  
TNTTCTTTTANCCTTTTAAACCTTTCTTNTTAACCCACCCNAACTTTAATTTAAANCC  
CCCNCCCTTACCNTTNNANCAAAATNCCTTCCCAACCAACCCCAAAATNTCCAAACC  
CCCTTTTTTTTTCTTTAAAAAATTT

Sequence 5512

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTAATATGATACTGAAACATTTATTG  
CTGAACATAAATTTAGAACTTACTTTGCCACCTATTACAGAAGAACAAAAGATATTTGG  
GCCTATTAACCTTTCTCTGCCATTTCTGTCTGTGTCATAGGACTAGGAATCGTGTT  
TCTAGAAAGTATGAAATCGTGTGCTTGCAAACCTTGGAAGAAAACAGTTCATGACTGCATA  
CCTTCTAGTTCTCTAGTGTTCACTGGAATTAAGACACTAAAAGTTAACAATTCCTATT  
AATTAATCATATTAATGTAATTGGAATTTCTAGAAATATTAGGGGAAGCACTTTATACG  
CAAAGCATAACAGAAAAATAAGGTGTATTTTTCTTTGAAACCTATGAAATATACTGGCC  
ANGNACCGTGGCTCATGCTTGTNATCCAGCAGCTTTGGGAAGCTGANGNGGTGGATCA  
CCTGAGCTCAGGAGTTTCGANACCAGCCTNGCCAAACATGTTNAAACCATTTGTCTCTACTAA  
AAATTCAAAAATTAGCCAGTCATNGGTGGCAGGGGCCCTGTAAACCCCACTGCTCNGA  
NGCTGAGGTGGGGAGAAATCGCTTNGACCCAGGAGGGGGNAGGTTGNANTGAACCAAAAT  
ANCACCNTTGCACTCCAGNNTGGGCGACAAAAAAGACTTTTTTTAAAAAACNAAANGA  
ATTNACNNAAACTTTTTGCCANNAAGGTGGGTTTTGTAAAANTAAAAATAATATGGGT  
TAANTTGGAATATTCAAAGGTNGTTCAAATGAGNNNTNAAAACNTACCTGNGAAAAAA  
AAAAAAA

Sequence 5513

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACAAGTCTTCACATGTTTTATTTGGTTTATGG  
CTAACAATTTTATATTTGTTAATGGTATTGGAAATAACATTTTAAAATTTCAATTCNT

TABLE 1A  
450/599

GATTGTTTAAATATTAATAAAAAATACCCTTTGATTTGTGTATTAATCTTGAACCTCTGCCA  
CCTTGCTAACTCACTTATTAGTTCTAATAAGCTTTTATTTTCATGGATTCCATGGACTGGT  
GTACAGTGTGAGTCTCCGACCTTCACAGTTGGCCGTGGCACCCCAAAAGGCCTCTGCTGG  
CATTTGCCGTGTGATGACAAAGACGGCAAATATGACAGCAGCCGGGGAAGC

Sequence 5514

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCTAGCATAGTATCTGACCCACGACAGTCATT  
TATTAATATCTATTAAGTGAATGAATGAATGAATGAATTGCAGCCATTTGGCAAATGAA  
AGCATTGCTTTGGTAGATTATTATTTTCATATTTAGTATCTTGTAATAGTATAGCTGAGCC  
TCCCTAATCCCAGGCCCTCTATCTGCTTGCACACCAGTGCTAAGATTATGGTTCCTAAAT  
TCTTTTTTCTTTCTCTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTGAGATGGA

Sequence 5515

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTTCTGAGCTCTGGTTTGCCTTTCTTGA  
CTGTGGGCCATCACCATGTTACCCACACCANCAGCGGGGAAAGTNTTGTCAGCNCGTCC  
CTTGAATCCCCTTTACGGGAAAATGATATACAGGGTTTTGGCTCCTTGTGTTTGTNAG  
CACAAATTGATTACAAGCTTCCTACCGGGAAGACCCAAAGGAAATTCTGGAAATTCGNAA  
CCAAAAGGAANCCAACACCGTCCTCNCCTTTNTACATTTTTGAACGCCGGAAAAA  
AA

Sequence 5516

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATAGGGGTTTCATGCTTAATAAACATGTCACA  
ATACAGTAAGTAAAGTGGTTTTGTTTCTTTGAGATGGAGTCTTGCTCTGTCAACCA  
GGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCATCCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCA  
ATTCTCCTGCCTCAGCTTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACGTGCCACCACGCCCAGC  
TAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCATATTGGTCACGTACGTTGGTCT  
TGAACCTCTGACCTTGTGATCCACCCCGCCTTGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTG  
TGAGCCACCGTGCCCGGCCAAATAAAATGTTTTTAAATGGTTATGTGCATTATTCATA  
AAAAATAATGGTGTCCAATCTTTTAACTTGTAAGAGACACATCTTATTTGAATAAAG  
AGATGAGAGCTTAAAGTTGTAAAAANAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNGGTCCTTT  
TTTTTTTTTTTT

Sequence 5517

CCCTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACTTTCTTCATCTCCACCTTTGCCAAGTCATCTG  
CTTTTTTCATGGACCACAGTGTGCGGCCAATGATGCAATGGTCTCCTGAGAGTGAGATCA  
CAGAATCTTCAATAGACACATCGGCCACACCATCTTTGTCAGCAGTCACATTGCCAAGT  
CTCCAACATGCCTCTCTTCATCCTTTGGCCACCGTGTTTTCTGGATAGAGGATTAAAGT  
GAGGACCTGCACTGGTACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCCTGGCCCTGAAGC  
GTTTTTCTCAAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCCTGTCTGGGCCAG  
GGATCTCTCTACAAGAGCCCCTGCCCTCTGTTGGAGGCACAGTTTTAGAATAAGGAGGA  
GGAGGGAGGAAAGAAAAAATGTAAAGGAGGGAGATCTTCCAGGCCGCACCATTTCTGT  
CACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCTGATGTTTGAAG  
AGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAANAAGTGTGTTGATGGTGCCAGAAAAGGGCTTGCTCT  
TCCNAAAAGCTNAAATTTAAATTC

Sequence 5518

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCTCTGTTTCTCATTTCAAAATCTGAGGTTG  
CACCTGTGTTTCTCATTTCAAAGCCTGAGGATGCACCTCTGTTCTCCTCGTCTCAAAGCC  
CGAGGTCCCACTTCTGTTCTCATCTCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTTCTCGTCT  
CCAAAGCCCGAGGTGCACTTCTGTTTCTGTCTCAAAGCCCGAGGTTGCAGCTCTGTT  
TCTCACCTCAAAGCCTGAGGTTGCACCTCTGTTCTCCTCGTTTCAAAGCCTGAGGTTGCC  
TGCAAGTCTCTTGAGGATTTTTTGGTGTAAACAGGTTGAGTTTCTGGATAGGTGGGCATA  
TTGGCAGCTGAATATGTGGGTTTTGAGTGTGAAATACAGGTTCTTAGCTATGACCCAGCA  
ATCTTCTACTTGTTCTGTGCTCTNCCACATAAAATTGCTTTTTCTTGATTGTATTCATA  
GAGCAATTTCTGAGGCTGG

Sequence 5519

TABLE 1A  
451/599

CCCTTTGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAGTTTTCCAGACAGTTTATACTAGCAATGTGAT  
TGATGGTGAATACCTGCTTTTCACTGGAGGTCTAGAAGTTGAATACTAAGGNCANTCTT  
NTANGGCCTACATGACTTGATAAGGGCTATATGCTGAGTCTTGGGTCCTGTGAGTCCTTT  
TGGCAAATCTGCAGGCCTGAGGATAGTCAGGCATTCTGCCACAGTCTAAAGAGCTATTC  
ACCTAATACTACAATACCAGGGGGGTTACCACGTATATATAAGCTAACCAACTCATTAC  
CTTTGTGTTCTTGTTTATGATCTTGGCCGTCAATTTTTCTTTTTTTTTNTTGGCCTGT  
GA

Sequence 5520

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCTGTTATAACATGTCTGAACAGGCTGTAG  
TTGAAGGCACTCAGAAGGATAAGACATAAGTTTGAAAAGAGACTCTATCAAAGTAAAATA  
AATTCTGCTAAAATTGAAACAAAAAGAAACATCAAATTTATGATGAGATCAGATGCAGTG  
TCACCACACCCTGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGATGGGGTTTCACCATATTGGCCA  
GGCTGGTCTTGAACCTCGTGACCTCGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGA  
TTACAGGGCATGAGCCACCCGCACCTGGCCACATCAGTTTTACAAAAAAAATTAACCT  
TGTTTGTGCCGANTGAANAGGACTGACAGGTAACAAGCANAAATTGTTATTTANGGAGT  
TCNAGAACAGGCTTGNTTAACATGGGTGGAAACCCCCGTTTTTTCTTAAAAATTCAAA  
AATTAACCTTGGGGTNTGGTGGCAANAATNCCANNAATNCCAACCTTCTTGGAAAGGTTGA  
ACCCTAAAANNACTTGAACCCTCANAAGGCANANGGTTGCANTAGNCCNAAATGGCCCN  
TTTGNAAATTNAANCCTTGNCCAAAAANAANNNAAACTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAG

Sequence 5521

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTGGAGTCACCAGCCTCTGGTAGATTATCAAGC  
ATCTCTTCCTCATCAGCCTTTTGTCTGTCTTGCATGCTTCTCTGTCCACTGTCTGGCA  
TTCTTGAGGAAGGCTGGCTTATTATTTAAATTCTGAGGACTGAGATGAAATCAAAGAA  
AAGAGTTAATGGAGAAAAACATGATTTGCAGTGCTTAGAGCTGCTGCAGCTATCCTCACA  
CAGGGAGAGTTAGCGGTATAGACAAGGTAGGATATGTGTTGCAGAGGAAAATGGGGATAT  
TACTATGTCAGCCATGAG

Sequence 5522

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAATTTTATAACATTGTGCATTGATCATTT  
GGAAAATATTGGTTCATTGAGTTATGGAGATCTTCAAATGTTGGCACATTTAATTATAC  
AATATAAAAAATTCATTAACATAATCACCATTATCAGAATGGTCTTTATGTATCTGGA  
AATTATTAATAATTGTAGTAGACAAACATTTTTCAAATTTTAGTTTCACTTGAAAGCCTG  
AATTTATCAGTGGCAACAAATATTGNCAGTTATCTTCCTTGAAGTGTGAAGGAAACNGA  
CTCTGNCACCCCAAAATAT

Sequence 5523

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGTCAAAGGAGGCATTTAACTAGAAGGTTT  
AAATATGGTCCAGAATCTCATAACCCCCAAATGTCCAGGTTTCAATTNAAAAANTCACC  
AAATCTAAGNTTGTAGTTNAAAAAAGAAAAACCATGTNGGACATTAAACCACTTGAA  
ATGGACAAAAGATGTTTANNAATTAATTTGGATAATATATTTTAAAGCAGCTCATCAT  
AGAGAACACNTTCAGTGAAGCAAGTCCTAAGCACACTGAAACAATGAAAATTTAGGGA  
ATCAGTTAGATACAAAGAAATGANNAATTTGGTAACTGAA

Sequence 5524

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCGGTTCCAGATGTGGATTGGCAAAACC  
TCATTTAAGTAAAAGGTTAGCANAGCAAAGTGCAGGTCTTGTAGCTGCTGCTGTGCCGCT  
GTGGCNGTCAGGGAGGCTCCTGCCTGANCTTCTTCCCCAACTTTGCTGTCTGAAANGAA  
CCATAACAAGCCCAAGCCGAAAAAGCNTATCTAACNCCTATCTAAGCTTTGGTAACT  
GCAGACAAATTACTTTTACCTTATTTAATNATACATTTCAATAAGTCCAANTATAAATA  
TTTTNTTAATATTTATTAATNACTATANAATGCNACCTCCATTTACCAATAACTTATTT  
TAAATATTCCTAATAACCACATATTTAATATAATTTCTAAAAACAAACCATCTTATAAAA  
TATATTAATCCTTTGAAAAATATTAAAGCCTTAATAATATTAAAGTTTGTACCNAATAA  
AACATTCCTNNAAAACCTTTTTACCANAATTTCTTAGAANAATTAATTAANNAATTTTAT



TABLE 1A  
452/599

TAATTGAACCCCTTAAAATATNTTAATATTTNCCCACCNATTTTTAAATTCAAATATTTAA  
TTACTNANTATCTATCTNCTNTATATAAAAAATCNTTTAATTCAAAACCCCTTA

Sequence 5525

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATGATACAGATATTTAAGTTTTGTTGATTTG  
TATGTAGTTTTCCCATAAGAGGTTTTTTGTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTTTACTTCT  
CACTGCTCAGGCTGGAGTGCTATGGCATGGTCTTGGCTCACTGNGACCTCTGCCTCCTGG  
TTTAAAGCGATTCTCTGCCTCACCTCCCAAGTAGCTGGGATTGCAGGCACNCCCACCCGC  
CTGGCTAATTTTGGACTTCTGTCTGCAGATAGTAGGATGGTTCTGATTCTCCCAAATAAT  
GNGGGTCTAGAGAAAAGGAAAAAG

Sequence 5526

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGACGCGGGGATTCTGAAGCTGACAGCATTGCGGGCCG  
AGATGTCTCGCTCCGTGGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTTTCTGGCCTGGAGG  
CTATCCAGGGTACAACACTCTGCGTCTGGCTGAGCCACAAAGCCAGGGAAATAGCCAGGT  
GCTACTGGATGCCCCATCCAGTTGTCAAAGATAACGGGAGAACTACGACTGTGGAACCAA  
ACTTCCAGGACTGCTAAAGAGGGAACAGTCTCGACAGTGAATGCAAAGAAGTTAGAGAA  
GGCCGAGGCTCGACTTAAGGCAAAGC

Sequence 5527

ATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTGCACCCCGCTCTTACCCTAAGTCCA  
ACTCTTCCAAGGAGTATGTGTGACCTGGGATCTCCTTGCCCCACCTGACAAGGCTATGGG  
GGTGTCTAGAATGTCTGAAAAGGGCCTGGGGCTGAACTCAAGCCTGTGGGCANGGTGCCC  
GACAAANGCCTNCTGGTCACTCTGTCCCCTGCACTCCATGTATAAGTCCCTCTTGGGTTG  
GGGGGTGGGGGGGTGCCCTTGGTGGGAAAAACAAAAANANGGAAATGTGCTTTTTGTA  
CCTTGCCCG

Sequence 5528

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGAAGCCTGGTTGAAGTCTTTTCCTTGAGAG  
GCCTGGATTTGTTACATATTCAGATTTCAACTGGCTTTATAACANGTTTTCTTTAANGT  
GGCNTAANAATTTGGCCTTCCAGGTTCACTTGGGT

Sequence 5529

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTANAGC  
ATATTATATTTAATAGTTATTAACATAAATCTTTGATTTGTNCTGGGNTGNGGAGATGG  
GGTATAACATTATTAGCAACATTTACCCA

Sequence 5530

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
CTTTGTTTTTTTTTTGCTCCTCGAATGACAATCAGTTTTATTGCATGAGTTATGGNGNC  
CAAATGANTTAATTTGCTTTTTTCAACNTCTGAANNAAAAANAAGGCCCCCTGCCGGCCC  
TCAATGCAAAAAANGGNAAAAAACTNGGATANATGATTTAANGCCC

Sequence 5531

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCTGCAAGGCTGTCAACAGTCTTGAGAAGCC  
ACCTGCACAGCAGAGCTCATTGTGGAACGATGGAGGAAGGTGAAGGGGAAGGGGAAGAG  
GAAGAAGAGTGAAACAAAGCCAGANAAAAGCANTTTCTAAGTCATATTAAGGACTATT  
TCTCTAAACTCAAAAAAAAAAAAAAACTCAAAATAATAAAANCACCTAATGTGATAAT  
TATCGGTTAAGTCATTTGTGGGTTGATTCTTCAAAAAACAACATTNATACCTAACANCATT  
ATTGATGGCCATTAATCTATTTTAATTTGNCACCTTAAATCTAATACCACCTAAATTC  
ATTTTAAGGAAAATCACCCATTAACCTNACTNACCAATTNATTTTTAAAAAAAATAA  
ACCCAACCCAAATATTTATCTTTANCCAAAATCATTAAAATTCTTCCACTTTTAATTCCC  
CTCATTTAAAAATAAAGCCCCAAAACCAAAAATTTCTTGANCCNCCAACTTCAAACCCAA  
AAGGTTCCCTGGGGNATNAGNAAAGCCCTTTTTNTTCCCCACCCCTTACTTNTAAA  
AAAATTAATTTTTNTTCCCAATACCCTNCCCAACCAACCCCT

Sequence 5532

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATTCGGCACACCAATAGACATCTTGGCAGG  
AAGAGAGTTCGGCTCTGGCCTACTTTTCTTCTCTTGGTCCGCTGCGAAAGATGCTACGG

TABLE 1A  
453/599

CGAAGGCGTGAGTCAAGCGAATGGCCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG  
CGAATTCCAGCACACTGGCGGCT

Sequence 5533

ACTTT  
TT  
CCCNNAAACCCNNNGGGGGGNNAAAAAAAAAAAAANACCCNNNNNTNTNTTTGGGGGGNNNA  
AAAAAANTNAAANANNCANNCATNTNTAAAAAANAAANAANNAANGNAAAAANTTATNN  
NTTTTAGNCNNCNCNCACCAGAGAAAAAANANNAGGNTTTTTTACCNCCANCCCCC  
NCCAAAAANANTGAANNNGCAGGGGNNNGGNANCAAAAAANCCCCCNCNNNGGNNNNNG  
AAAAAAAAAAAAATNGTNGGNAAATTATTTANNGCNGGNAAAGNNTANATNAATAAAGNNN  
CAAAACNCNANNANNCNCCCNAGNGGNCATTNANNGGAGNAGCAAAAAAANCTNCN  
CCCCACCAACNNANAAGATGATAANTTTNGAAAGAGCNACAANAACAGAAAAACNNTT  
TTATNTTTATNANNNGAGANNNAAGAGANATTAATAATAGNNNACACNNCNTACCAA  
NAAAAAANCANNCNCGNGNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5534

CCAGCGGCCCGCCGGCAGGNACGCGGGANGCCACTTNCGGCNTAGCCATGGCGGNTAAC  
GCTACTACCAACCCGCTCTCAGNTGCTGCCGNTAGAGCTTGTGGACAAATGTATANGATCA  
AGAATTCACATCGNGATGAAGAGTGATAAGGAAATTGTTGGTACCTNGGCCGCGACCACG  
CTAAGGGCGAATTCAGCACACTGGCAN

Sequence 5535

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCTGAAGGGCCAGAGTTTCAGCTGCTGTTAG  
TGATACAGCCATCCTAGTCTGCACTAGCTCTGCAGAAGGCTCATACCAGCTGGAATCTTG  
CAAGGGCCCCAGTAGAGGAAGAAAGTCAAATATGCTTTGTCTCTGGGGTGGGTGGAGGAA  
CGATTTCTAGTCTTGTCCGGTGAAGCTCGGCTGTTCTGTTCCATTGCCAGGGTGAGGGAG  
GCCACCTGGGGGCATATGTTGCTTTCTATCTTGCACTCACAGGACCAGGAGGTTCCATC  
GGGGCGCTGCCGCGAATCGCGCCACTTACAGCCCTCCCCGCGTACCTNGGCCGCGACCA  
CGCTAAGGG

Sequence 5536

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCCGCGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAACTGTGCTATGGGAGTAAGAAGCAGGAGGTTTTCAACCTAATCACAGAGCACACCTA  
CCCCCTCCTCCTTTCCACACCTGCAAACTCTTTACTTGGGCTTGAATATTTAATGTANT  
TACATCTCAACTTTTAANGGCTNCTGTGGCAAATCCCNAGATTAAAAAGTTCCTGGTTG  
TNAAATACATTAAATAAATCATNAAAGCCACTATCATCCTNCTTCTGCTTNCACAAATT  
TCCTGNGCTNNACCCATTTCAACAAAAAANCTTATTTTACTTTTATTCTAAAAAANNA  
AAGCTTCTANAATAAANCCCCAAAAATTTCTTNATAACCCNCNACTTCTAACCCCTTCCC  
TAAAACCCAATATACCCCTTTTNCCTTTTCAANACCCTTCTTCNAAANAATCCCAATATT  
CTTAATTTAAAGTCCTAAACAAAAAACCACAAAAAATCTTTTCCCTTTACCACAAACTN  
TTTCTTAAACCCCTTCNAAAACCAACCAAAAAATTAACCCCAAAATNCAAAAAATTATAAAC  
TTTTTAAAAACCCCTTAAAAAACCTTNNCCCCCTTTTAATTTCTTTTCAAACAAATTA  
AAATTNACCAAAAAATTTANTCCCTANAACCTTTTNAACCCCTTTTNTAAAAATTTAAACC  
AATTTTNTNTTTCCCAAAAAATTTNNCTTAAAAAATTTNCCAAAAA

Sequence 5537

CCCTTAGCGNNNGCCCGGNCNAGGACCGGAACACNCGCTCAGTGGTCTCATCATTGGGGT  
AGGTGTCCAGGAAGATGGCTAAGCCGAGGAAGTTATCTTTGCTTCAAACACCCGCGTAC  
ATAAATGCANCATTTTGGATTNGGNNATTTATNTTCATCCTCATTAAAANGAAATGTG  
CCACTGAGGCTCACATAGATGATACTCCCACTGACCACATATNTAGGGAACGGTTGTAA  
CCTTTGCTCCNGAGAATTCACGGGCTAAGNNTGCTGGAGTTACTACCACANATCTCCTG  
AATGACTTTTACCAATGATGCGTGCAAATCCAAAGTCACACAGNTTCACCTGAGGAAAT  
GGCTCTGCTGATGCAGGCAGCACATTTTCTGGCTTTAAATCACAGTGCACAATATTCTTA  
AAA

Sequence 5538

[illegible]

TABLE 1A  
455/599

## Sequence 5544

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACATTCCCAGCTTACACTGCCTTCTTGTTCAG  
TTCTCAATACTCTCAACAGTGTTCTTTTCATGGTCTATTTAATGCACATTTTTTGCATTT  
TGTGCTTCTTCTTGATGATCGTGCTGCTCAAAAGGAGCCCCAAGCATAGTGCTGAAGTGC  
CGTCTAGTGTTCTTAAGTGCAAGAAAGCTGTTATGTGTCTCACAGAGAAAATACATGTGT  
TAGATAAACTCAGTTCAGGCATGGGTTTGACCGCTATTGACCATAAGTAGATTAAAAAG  
GTGTCTTTAAACAGAAACACATGANGATTATGTATAGGTCGGTCAAAA

## Sequence 5545

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACAGCTCAAGGCGGCCGANAAATAGTAACCTTCCAGCTG  
CGCCATTCCAGCTCCCACAGCCACTGCCCAAGAACCTACTCCTGGAAAATTCTGAGCCTG  
GAAACCCGAGCTGGAACTTGGGCTCGAAATGCCCGCGTACCTCGGCCGCGACCACGCT  
AAGGG

## Sequence 5546

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACCACGCCTAGATAATTTTTGTATTTTAAAT  
AGAGACAGAGTTTACCACGTTGGCCAGGCCGGCTAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGC  
CTGCCTGGGCCTCCCAAAGTGCTGGGACTACAGGCATAAGCCAGCACACCTGGCCGTTAA  
ACTAGTTATTTAATCATGCTACACAAAGAAGACATTTCTCAAAGGAAATATATAAAGG  
GAAACACTGTTGAAATAAATGAAAAGCTAAAAGTCTCAGCATAGAAGCTATAAAAAAGAA  
CAAGTGGAAATTGTAGAAGTAAAATACAATACCAAATTTACTGGGAAGGGTCTNAACAC  
AATGAAAAATGACTTGAGGGGAAAGTCAAGTAAATTTGAAGATCCTTGAGCCGGAAAT  
TATTTAGTTCTTGAATGACCGGAANAAAAAAGTGGAAAAAATGGNGAAAAACCTT  
TTGGGGGATCTGGGGGGGACAATTTTGA AACAGGTCTTAATATTATGCTCTTAAGGAG  
CCCCAAAAAAGAACAANTTGGGAAGAAA

## Sequence 5547

GGTACGCGGGATGTATTTAATTAGATTGTGTCTAATTAGTTTCTATCTAAAGTGCTATG  
TATTAGGATAATTAATATTTAATTATCTTCCTTCATGAAGTGTAGAGCTTCCTATGGAGA  
GCATTTGTGGTAGCCACGCAAATCCTTAGTAAATCTTTCATTCTCTTTATTAACCTTGG  
AATAATTTGAAAGGGNTTTTGAATTGGGACTATTTCTTTTTTTTCAATCCACTCAACAT  
TTATTAATTCCTTAATAAATCATCGGAGGAAAGCAGTGATATTTTGAAGAATATTGCAA  
TTAATTATTGAGGATGAGAAGAAATGGTTTGACTTAAGATATTATAGATAACTTAAGGGC  
CACTTAACTTTTTTTCCCCTATGTAAGAAATAAAGNGCCCTTGGAATACCAAAAAA  
AAAAA

## Sequence 5548

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGGACTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCATCCCATGGTGGA  
AGGCAAAAGGGCAAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTATGAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAGGT  
CACACCTCANAACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCCAACACGTGAACCTCTGGG

## Sequence 5549

CCCTTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCCACACGTGCACGCACTGAGGCCATTGTAA  
AGGAGCTCTTTCCTACCTGTGTGAGTCAGAGCCCTCTGGGTTTGTGGGAAGCACACANGC  
CTGCCCTCTCCAGCCAGCTCCCTGGAGTCGTGTGCTGCGGTGTCCCTGCAAGAACT  
GGTCTGCCAAGCCTGCTCAATTTGGGCCTAGCTGTTTTTATGAAGCCTTTTGTCTGG  
TTCTCCTTCCACCCTGCTGGCT

## Sequence 5550

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGATTTACGAAGAGAATGATCATGAAGGGCAAA  
TGCGGCTGAAGCAAGAAGAGCTGGCTTCAGGCTCAGAAGAGAATGCTGTGCCTCTTCCTC  
ATGGTTTTCGGTGCCCTGCATGTTAGAGAACTTCTCTAGTAATGAATGAAGTATAGAA  
ATGATCCCTGACAAAAAANCCCCCTTTTTTTTTTTTTTTTTT

## Sequence 5551

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCGGGAGAGAGGCGGAGATGGCAGATGA

**TABLE 1A**  
456/599

GATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCTGGTGCGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGC  
AAGGAAATACCAGCCAAAATCATTTTTGAGGATGACCGGTGCCTTGCTTCCATGACATT  
TCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAGAAACATATATCCAGATTCT  
GTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTGTTGGCAAGAAATGT  
GCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATNGAATGGTGGAATGAAGGGTTCAGATGG  
TGGACAGTCTGTCTATCACGTTTCTCATGTTCTTTGGAGGTGCGGCAAAATGCATTGGC  
CTCCTGGTTAAACACCGTTTTTGGGGGATAAATTTTTCTTCTTTAGGCCAATGATTAA  
ATTTAGGGCCATTTTTNNGTTTTGTTAAAGGTTACCACCCCTATTTTTTGCCTGGGGTG  
NTGGGAGAGGATNCCAAAGAAAATAAATTTTTAAACCCGCNTTCCNTTATTA AAAAGACC  
TTGNTTGCATNGGCTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

### Sequence 5552

Sequence 0002  
CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAAATACATCTTATNATAACATAGGATGAGAAG  
TTTTCAAGAAATNAAAATGTNCCTTGAAAAAGTTTACACACTNNTTCTCACAATTGGTTAA  
ACAATCATTTTTTTTTCTTCTCTTTTCTCTCATTTAAATCTCATNACCCTAAAAA  
ATNCCTTCCAATCTCTATTAACCCCCATACCTTTAAATTTAAATTTAAACAAANATNTTA  
CCTTTAAAAANAGAAAACCTATATTNTCTTTTTCAAAATTATNAAAAAATTTNCCCCCT  
CTTTATAAAAATATAATCTTTTTCCCCTCCTCCTAATTTTTATCAAATTATNAAACCAT  
TTAACCCGANCAACCCATTTATTNTAANAAAAAAAACACCCNACCCTCCAATTTAAAC  
TTAAAAAACCTCAATCTNAATAAACTTAAAANTTCTCNACAAAAAAAATTTANAAAT  
ACCCCTTTGNCCAATAA

**Sequence 5553**

[illegible]

### Sequence 5554

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCC  
ACTTTTNAATGGNCATTTCTTTAATTTTTAAAAATATNCNCAGGGAAAAGCCNTNNGTT  
TTTACNTAAGGAANTNCCCCANCNTTTAATCCAAAANCCTTTTNTTTAANTAGGTTTTT  
TCCCAAAAAACCCTNTTATTTATTATTCAANTTCCCCNAAAAATTTTATNAAAANTTTAN  
AATTTCTATTNAGNAAATCTCCTTNAAAAAGNTTAAAGAAATTGNAAAATTTCCCCCTG  
GAAAACCTAACNGGGGNAANNTGCCCAACTTTTTTTTTTCCNAAAANNTTCAAAANTGN  
AAANCNNGGAGGGGATNTTTGGGGATTGGTGGGNTTTTAGTTGNATAAAAAANTAAAGGAG  
NGTTTATNTGGNANAANCCTTTTATTGTGGCCCTTGTTTAGGNCNTTNTAAAAAAA  
ATGGCCCAAACTTTTAACTTNGNNGNCCCTTTTTGGNCATAAAACNAGGGGNATTNACC  
NATTTTTTTTTTANANAAAAAAAATNTTGGNATCCCANAAAAAAN

### Sequence 5555

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCAAAGGATAGATTTTGCCTGTTTAT  
GGGGAAATCACAACCAGAAATATTCAACTTGAGAAGAACTAATGGGCCTAGCAACTTAA  
TATAGAGCAGACTCACACCAGAACTACATTCCCTGGCCCCCTGCCTGTGTGCTTCTGGCC  
AGGCCTTGGTTGGCAAGTCTGACCTGAGAAAAGGATCTGCAGAAAATCAGACTATGGGAT  
CACTTTGTTTGTGCATTGGGAATGACATTCTTCCCACCCCAGGAAAACCTTTGGGACTT  
TCAT

Sequence 5556

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGGACTCAGAANNNNNNNTTTTTNTTGTTTTTCGAAGA  
AANAGTGTTCACTCTTGTTGCCCATGCTGGAGTGCAATGGCACCATCTTGGCTCACTGCA  
ACCTTCGTCCCCCGGGTTTGAGAGATTCTCTNACTCAACCTCCCAANTATTTGGGATTA

TABLE 1A  
457/599

CAANCACCCCCAACACNTNTGGCCAATTTTTNTATTTTTAATAAAAAACAGANTTTCCCC  
ACTTNTAGCCAATCTTTNTNTAACCCTTACTTNTAGCAATNCACCCTCCTTATCCTNC  
CAAAATTTTAAANATTACAAGCATNAACCACTCCCCCAACNACAATTTTTTTTTAAAA  
AGAAAACAAACCTCNCTNTTTTACTNAANTTTTTCNAAAGGTCAAAGCAAAATTCOAANA  
ACCAACTTNCCAAGCTTTTTTAAANAAAGNNCAATAAACCCCTTCNCTTCNTTTTTCTA  
AAATTAANAAAACTTTTTTTCNGGNNACTTTAATTTCCNAANAAAAAAAACCTTNAA  
ATTATTTTTTTAATAAATCTAAAAANCTNAANTTTCNCTTTTNAACCAACCCCAATA  
ACACAANTTNATAACCTCCTAAANANAAACCATTCTTCTAAATAAAAAA

Sequence 5557

CCCTTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATAGTAGGTATATCACATTCTACTTTGATGT  
TTAACTGNAAGTATAAAATTAATTTCTCTTAGATCGGATTTTACCTNTTGATACGAGA  
AACTACATTCTTAGTTTATTTGGGTTCTTTATGAAGTTTCAAACCACATGCCAACTGNGA  
TGCTTGTTTTATTGAAACATTTAGGCTGTGTCCAGTTTGGGAGGTCTACCGTTTTCTG  
AATTTNTACACCCTTCCCNAGATATACCTACACTTTTAAAAAATTTGCTNCATTGCAT  
CTGGGACTCATGNNATTTATTTACTACCAACAACCTTTANAAAATATTTAATTGGCCCC  
CTT

Sequence 5558

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGCCTTATTCTCCAACCTCCATGGGCTGCTG  
CCAGGCTCTGACTCAGTTTGGCCCTGGAAATGTCCTCTTGCTTTCCCTTTTAGTAACTT  
ATTCATCAAATCATCTGTAAGGCTGACTCCACATGCCAAGCCTTAATTTGGCTACATT  
TTCAGCCGGCGTGGCTTCTCTATTAAATGGTAATGGCTTCAGGTTAACATCAAGCTGGAC  
CTCTAAGTCAGAAGATCGGGTATGAGGCAAAATCATATGGTGCTTGACGTACAGCTGGAA  
ACGCTGAGTATTCGAGGAAATAACATTTCGGTATTTTATTCTACCAGACAGTTTACCTCTG  
GATACACTACTTGTGGATGTTGAACCTAAGG

Sequence 5559

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATTNTNATNCTNTCTACCNANTGGCNGCTNTTC  
CAAAATAGCTGNTTTAACTNTGATTNAATNTNAAATATTTGGTTTCATTTATCAACANG  
CCANGAGGCCCTNTGGTNATGAAGTGNTNNATATATATATGACNGANTNNCNCTGTGNN  
NNCCACGNTACATTGNACCGNCTNTATNTTGGNTNTCTTNAANCTNNGCCTTGAAGGNTG  
ACAACAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTTAATAGCTGGGANACATCACATATTGAGCCAC  
ACGGCAGGGTAACTTTCTGTNTCTGGGTACATACGGGGTTAGCNCATATTGACTGGGCTG  
GTCTGAAACTCCAGAGCTCAATGATTCNCCCCCTANGGTATCCCNAAAGNGCTGGGATTA  
CATGCNTGAGCCACNACACTTGGCCTACATTTTCANGNTATAAACCAGAACATCTATAAN  
CAGACCNTGTACANTGGTNAGGAAAAAGATAATGGGGAATCCAGGCGGNGGGGGTCTAC  
TACAGAATGCANAAACGGGTCTNTTCAANATCTANGNTTGTCTAGCATNNNNNTGGNNT  
TNTTGGCAGAATATTTAANAAAAACATTTTAAACACATTTTTTTAAAA

Sequence 5560

CCCTTAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATTGTTACTATCTTTTACCAACACCCTTGAGTAA  
GGTGGGATAGGTTGAAGTTAGTGGCATGATAATACTTCACTGAATGCACAATTGGTCTTA  
ACATGTTAAAAAAAAGTTTAATTAATAAATAAGTTCACAATAATCTAAAAATTTTTAA  
ATGTGCTGCATTTTATTACATAAAAGTAGTTAGTAAAATGATATACTACTAATTTTAATT  
TAATTTTAACTAAATAAAAGATATTTTCACTAGAATGCAGAATATTCCTCTGAACACTT  
CCCTCATTACATCATTCAATATTATAAAATTAACACAAAGGAGCCTCTTCCCTTANATT  
TTTATNATGCATCCTACATTGGAATGGTCTTTACTCCTTCCATTANAAAAA

Sequence 5561

CCCTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACTAAGGAAGGTTATTGCNCAGCTCCTTAACTG  
ATCCGGGGTCAAGGGCAGAANGGTCACTTTCCCCACAGCCAGGCTCTGATTNGCCTCCTG  
TGAAAGACACCATGCCTAGCACANGCTGACGGGGCGGCTGCAGTCNAACCTTGCCTNCAG  
ATTATGAACCANNATAAGTANCACAATTNTCGTGGCTACTTTCACTTCAAAGTGTCTGT  
NTATTGATGCGGANCTTTCTGAATAGGGAGGTTAAAGCACACCTGCTTGAANAAAAACAA  
TATTTCTGTGTATCCGTTCTAAGATTNGNAGGCANGCAAGTCAATGGNTNAAAATAAAC

TABLE 1A  
458/599

TTTCAGNANGCATGTNTCCCTGNCAANGNTATANTGGCAGCCCCTGGCTC

Sequence 5562

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGAAGCGTGTGGTCTGCAAGCGTGGGGTCTGCG  
TCACTGTTGCGGAGTTTGGTATCAGAAGTTCCCGGGTGTGCCTTCAGTGCTGCCGAAT  
CACGTGGAACGCATGAAGAAAGCAGTGTCACTGATAAATGCAATAGATACAGGAAGATTT  
CCACGGTTGCTCACTCGGATTCTTCAAAAACCTTACCTGAAGGCTGAGAGCAGTTTCAGT  
GAAGAAGAGGAAGAAAACTTCAAGCGGCATTTTCTCTAGAGAAACAAGATCTTCACCTA  
GTTCTTGAAACAATATCATTTATTTTAG

Sequence 5563

CCCTTAGCGGCCCGCCGGCAGGTNCAGGGACCTGCACATAGGTNGAAGGAAGTTTACCA  
GATTGAGTTCAAAGTATTGAAGATGGTCTNTGAAAATCTAACTTACGAGANCTCTTGAA  
GTAGTCTGGCATTNTCAAGAAGTAACAATTAGTTGGAATATNCCTGTGGTTATTAATGCC  
AATGTTAGATGAACTTATNTNCAGTAGAATCCTCAAATGATAGCAAAAGTCAGACGTGC  
CAGTTATGTAATAATTAGAGGCTTATNCACCTTAATGAAATTTAATCACACTTAGACCAA  
TAGCATTATAGAAAGCATCCACACTTTATAATATTCTAAGTAACAAAAATTCAGTTTAGC  
AGCCGAAAGCAAGCATGAAATGAGGAANGAAACAGGAAGAAGAGCGAATGGTTATGTTT  
TCTGGTGCCTTGGGGAANGTGGGGGGGGCCCTGTTTAACTAATGTGAATAANCCTCTAAA  
CACTTNTCTGAAGACTTAAAGANGGGGCACCAAGAATTCTTTAACCTCTTGGTGGATACA  
CCANTCAANGGTTAACTGNCTTCATTTAAA

Sequence 5564

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTNAGG  
GTTTTGGNAATTTATTCACAGTTTANGCTTACTCACTGGACTTAACGACATGAGGAAANA  
AATNACCCAACTNGGCTNAGTNACTAAACATTNATTTTTNAAAAATCACAAAACCTGAAAC  
AAAGCAAAGATGATCCTAAAATTTCACTTNTNAAGAAGNGTAATTTTAAACAAATACCA  
AAAGCTTTATTTAAGCAAAA

Sequence 5565

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACCAACACTATCTCCCTGATAACATCCAACCA  
TTAATTAATAATCAACCTCAAAAATCTGAAAACGTTGTGCACACCATAATTACTAAGCTAA  
AATTACTATATTTCTCAGTTTACAGGAAAACAAGTAAACATTTACTTTCTGCTTTTGGAC  
AAACAGATTAAATATTTTTAAGAATGTTCTTGCCCTCCATATGACTCAAGCTTACTGTGG  
GATGCAGAACACCTAAGTGAGGAGGACCAAGGGCTCTAGACCTCCCTAAAAACCCAACCT  
GCACCACTCCCTCCTACCAGCAGGGTCTGAATGGGCCACCTGGGTATCTCCTCCANGCT  
CACATTCTTGACACCAGATACCATGTACNCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCCGCANG  
GGCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAAGGAAACCGCANATAAAGTTTTTTTCTTC  
TTTGAAAAGATANAAGATTAATACCAACTACT

Sequence 5566

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGGACATCCAATAAAACAGGTAGATGTCTTG  
GGAAGTGTCAATTGGAGTGAGAGAAAGAGATGCTTTCTACAGTTATGGAGTGGATGACAGC  
ACTGGAGTTATAAAGTTCATCTGCTGGAAAAAGTTGAATACTTGAGTCTGTATCAGCTG  
NTCCAAGTGCAGCAAGAGAGCTCAGCTTAACCTCACAACCTAAGAAGCTACAAGAGACCA  
TTGAGCAGAAAACAAAGATAGAGATCGGGGACACGATCCGAGTCAGAGGCAGTATCCGCA  
CATACAGAGAAGAGCGAGAGATTCATGCCACCGCTTACTATAAAGTGGACGACCCAGTGT  
GGAACATTCAAATTGCAAGGATGCTTGAGCTGCCCACTATCTACAGGAAAGTTTATGAC

Sequence 5567

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTT  
TT  
TTGGGGAATTNATCANANNTTNTTAAAAANAATTTTTNTTTTTTANAAAAAANNNTN  
CCTTNTTTTAAAAAAATTTTTNTCNCNCCNCCNATTTTCAAANNAAANTTAA  
TTANAANNTNNTTNTTTTAAAAANNTNTNATCCAANAAAANTNNAANNNAANCNTTTNN  
NNTTTTNNAAAAAANNNNCCAAAGCCNTTNGGATCNTNGGNTTNGTGGNNNA  
TANATANGGGAACCNATTTTTTTTTTTTTAAAAAAA

TABLE 1A  
459/599

## Sequence 5568

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTACCTGTGGCCTTGGCTATAAGGAGGAGAC  
CGTCTGTGAGGTGGGCCCTGATGGAGTGAGAAGGAAATGTCAGACTCAGCGCTTAGAATG  
TCTGACCAACTGGATCTGTGGGATGCTCCATTTACCATTCCCATTGGCAAGGAAATTTG  
AGCTTAANCTTGTCTGAGTTCATACATCTTGGATTTTGACAGGAAGCTTTCCCGGTTCA  
CCTGGAGAAGCTTGGCTCGAGGTTGTCATTCTTCCNACTTGAACCAATGAAGGTCTTCAA  
AACCCTTTTTCAAGCCAACATCCCCTTTGTTGAAAGTTTTTAAATATTGCTTCAAGGG  
AAGTATTGACTTCTTN

## Sequence 5569

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
NNTT  
NTTTTTTTTTTTTTNTTNNAAANNNNNTTTTTTTTANTNNTNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTNTTNNNTTNNNNNANNANANAGNGANAAAAATTTTTTTTTTNNANAANANACAAA  
AAAAAAAAAANAANTNTNGNTTNTTNTNNTNAAAAAAAAAAAAAGNNANNANNATANTTN  
TTNNNAAAACNNCCAANTAAAAAAAAAAAAAAAAANNCNCNTNGTGGGNATNNANNTTG  
GNNTANTNTTTTTTGTGNNNNNANAAAAAAAAAAAAAATTNNTNNTGGAATNAAANN  
NANTNAGNGATANTNTNNTNNNNNANNNNGAAAAANNNNNNGAAATTTTATGNAAAAA  
AAAAAAACNNNGNNNGNCCCNCTTNNNTNNNGGGNAAATTTTNCNAAAAGNNAAGAGG  
GGGNTTGGANANGGNCNCTTTNAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5570

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCNCTNNNAAAA  
AAANTTTTTTTNTTTTTNAAANNGGGNTTTTTNTNAAAAAANNTTTTTTAAAAAA  
AAGGGGGGGGNAANTTTTTTNNAAAAAATNNNNTTTNGGGGGGNNNNNNANANTN  
ANAAAAAANNNCCNCTTNNAAAAAAGGGGGGGTTTTTTTTT

## Sequence 5571

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTATGACAAACGTGCTTTATTCTTCTAACGCAG  
TAAGAATTAGGTGGAATTTTTTCCCTCAACCAAGTGCAAGAAAGCCCTGTGTGTCTTGGT  
TAGTTATGGTTTCATTTCTAGCCATACAATTGATGAATTGTGTACTTACTGAGCTATAG  
CATAGCTGCTTAGTTGTTTTGAGATTTTTAGTCAACACATAATGGAACTTCTTTCTT  
CTAAAAGTTGCCAGTGCCACTTTTAAGAAGTGAATCACTATATGTGATGTAAAAGTTATT  
ACACTAAACAGGATAAACTTTTGAATCCCTTTTGTTCATTTGTGGATTAAGTGGTATAA  
TACTTAATTTTGGCATTGACTCTTAAGATTATGTAACCTAGCTACTTTGGGATGGTCTT  
AGAATATTTTCTGATAACTTGTTCCTTTTCTGACTCCTCCTTGCAAACAAAATGATAG  
TTGACACTTTATCCTGATTTTTTCTTCTTTTGGTTATGTCTATTCTAATTAATATG  
TATAAATAAAGTTACATTTTAATTCTGTCTAAAAA

## Sequence 5572

CCCTTAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGTGCATATACAGGTTTAACACAGGTCTGATCC  
TAGGTGTTTATTTAGAACATAGTTTCCAGCTGTAAGAAATTTAAACCCTCATTGTAAG  
TGTATTACTAGTAATAGGAAGTTGCTTGTCTGCTCCCCTGTATATTATTTGCTCCTTCA  
AATGATAAAGGTTTTGTAAGCTACCATGGTTCAGCAGAAAAGTTCAACACAAGTATATT  
ACATAAAATACTATCACTCTGTCTCACAAAAGACTCAAAAAGTAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAA

## Sequence 5573

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTGGGGAGCTGAGAGGGGGGTTGCAAATTGG  
AGTGGTGTGGATCCAGGTGAGGTTTATAGCTGGCCATTGTGTGAGGTGCCAAGGCTGCTT  
TGGTTTTAAAGCTAGATGTCCTAGCTGCGTCTGGTCCATCTTTTCCATAGGAGATGCAGG  
AGAGGAAGCAGCTGAATCACTGTGGTGGCTTGGAAAATGCTTGGTCAGCCGATGCTTGCC  
ACCACCAATGATGACTTCTGGGCAGCTATTTGTGGAAACCAAGTCTTTAACATCCCTTC  
TACCTGTAGCAAGGTTCTAGGTAAC

## Sequence 5574



TABLE 1A  
460/599

CCCTTGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACACAGAGGCCAGGCCTTAGCACGGCTCAGC  
CATGAGCAACAGGAGTAGCTTTTCCCGGCTCACCTGGTTCAGGAAGCAGAGGAAAGCTGT  
GGTCAGCACCAGCGACAAGAAGATGCCCAACGGAATCTTGGAGGAGCAAGAGCAGCAAAG  
GGTGATGCTGCTCAGCAGGTACCCCTCAGGGCCCAAGAAGTATTTTCCCATCCCCGTGGA  
GCACCTGGAGGAGGAGATCCGTATCAGATCCGCCGACGACTGCAAGCAGTTTCGGGAGGA  
GTTCAACTCATTGCCATCTGGACACATACAAGGAACTTTGAAC

Sequence 5575

CCCTTTGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACGGAGGCGTCTTACAGCTCTCTTGTCTCACT  
GATGTCCTTCTTATGCTTGCGCTTAAACTCAGCAATAAAATGGTTGACCATTTCGGTTGTC  
AAAATCTTCTCCACCCAAGTGGGTGTCTCCAGCTGTAGACTTGACCTCAAAGATTCCATC  
CTCAATAGTGAGGATTGACACATCAAAAAGTGCCACCTCCAGGTCAAAGATGAGCACGTT  
TCTTTCTGCTCCAACCTTTTTGTCTAAGCCGTAAGCAATAGCAGCAGCAGTTGGCTCATT  
AATAATTCTAAGTACAACCATATCCAGTTGTCTAGTAATTTAATGCCTGGCTGTGACTAC  
TCACTTTTTAAGGATGGTATTGAGCCTATGTGGGAAGATGAGAAAAACAAACGGG

Sequence 5576

CCCTTAGCGGCGCCCGGGCAGGTACCCCGCAAACACATACACCTACTACGCACCCATAG  
AGATAAAAAAAAAAATTACCATGGGACAAATTGGCATCATAAGCTGCCTGACATGATGCA  
TTGAGAACTACACATTACCTAGGTAGGATTTTTCCAAAAACGTTAACTTTGTGTAATC  
CAAATCCAAATAGAGGGTCATTCTCAGGTCAAAGTTTGGAGAGGACTATTCCACCTCCTA  
GATCACACTTTCTTCCCGAAAGCCGCTTCTCTCTCCGGCCTCTCCCCTCCTCCTCCTC  
ATCTGTTTGGCGGGAGGCTTCCTCACATTGCCGCTCCGCGTAAGTCCCCGCGTACCTCGG  
CCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5577

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACTTTAACCAGCTAGGGTTTTTGTCTGGATCTT  
TAAAGTATATTGATNAAAAATGCACATACACATTTATTTTTTC

Sequence 5578

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTCTTTTTTGTNGATCAATCNGGNATCA  
GAAAATATATNGNGAGCTAGGNTGACTTNTTATTTGAGAGATNCNCAATNTAGCATAACA  
GTTATATTNTGTACGAACCTTGGAGTCCAGATGGGTTTAAACCTNCANNGAGGGTGGATT  
TANNNCCCGTATTTAAAAATATTGAATTTAAAAATTACCCCAAAAAATTTTANTTTTTGA  
AGGCCCTTNTTCAAAAAAANAGGTTNANATTTNTTTTTNCAAACTNACCAANTTTTTT  
TAAGGCTTTAATTTTAACCTTAATTAAAAATTTNCCAAGNTTTCNCCAAAAAATTTTTT  
TTTCTTAATTCCAATTNTTTAAACCCCCCAAGNNTNTTAATTAAATTTTTNTTGGNT  
NAGGCCCNATTTTCCAATTNCGGGCTTTGGAANCCAATTTAANTTNCANATTTNTTTT  
TAACCCCCCANTCCCCTTTTAAATTTNTTAATTTTTTAATTTTTTAAAAATTTTTNTTA  
AAAAAATTTTNGGCAGGGTTANTTAAGCAATTNTTTTTTTCTTTCTTCCCCTTCCAA  
TTNTTT

Sequence 5579

GGCAGGTACGCGGGGCTTTTTCGCAACGGGTTTGCCGCCAGAACACAGGTGTCGTAGAAA  
ACTACCCCTAAAAGCCAAAATGGNAAAGGAAAAGACTCATATCAACATTGTANGTCATTT  
GGACACCNATAAATTCGGGGCAAGTTCACCACTACTGGCCATCTGATCTATAAAATGCAGN  
TGGCATTNACAAAAAGAAACCATTG

Sequence 5580

CCCTTANCGNNGNCNCGGCCGACGTNCGCGGGNGCTANTTNCATTATNAATNGGNNNGCT  
NNAATNCACTTNGAACTATTNNTCTGNNTTCCNNGANCTNAAATCTTANATTTNATGTN  
NTATTANGCTGNAAAACTACCAAAATANTAAGCATTGANTNAATGCCATTCAAAAAAAN  
AATGCNCTNCNNGNGCTGAATTTAAGCNGGNATTTTAAGGTTNNGTGGNTCCTCGGCCAC  
AANGGGTGATGTCACTGATAGAACGAAGCTGAGTTTCCAAGGGTTTGGGGCTGTGCAAGA  
GTAAACACTAGAGCTTGAGTTGTTATCCAGCTGGCAAGCACGGAAGTCTTTGAAGAATGT  
AATGTAAAAAGGGAAAAGAATGTAAAGCTTTTTGTNCCTCGGCCGCGACCAAGCTAAGGG

Sequence 5581

TABLE 1A  
461/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGCGCTGGCTCCGTGAACCTTAGGGACAACA  
CCGGGACACCCGCGAGGCCGGAATGGAAGTCACTGGCTTTTGAGGATGTGTCTGTGAGC  
TTCAGCCAGGAGGAGTGGGCTCTGCTGGCTCCTTCACAGAAGAACTCTACAGAGATGTG  
ATGCAGGAAACATTCAAGAACCTGGCATCTATAGGGGAAAAATGGGAAGACCCGAATGTT  
TGAAGATCAACACAAAAACCAAGGGACGAAAATCTAAGAAGCCATACGGGGAGAGAGACT  
CTTGTTGAAGGTAAAGAAGGTAGTCAATGTGCAGAAAACCTCAGTCCCAATCTCAGTGTG  
ACCNAAAAAGACTGCCGGAGTAAAAAC

Sequence 5582

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTTGG  
GGCACTTTTATTTACAGCCAAGGAAAAAANAACCTAGCATNTATTTAAAATGGGAAAGC  
ATGTTTGTATGAAAACAAATATTTTCATCATCACTTATTTTCTATACTGNTTGCAACTAAG  
TTTTACATTTTTCATTTTCAACANAGATTTGAATTTAATGTCCCANAAATATAAANAAG  
ATGGCATTAAATGTCCTATATGTTGGCAGTCCTACCCTGAANACTTTTTTGTCTATCT  
TTTGTTCTGAAGTACAGTCTTCGCAGAAAACCTAAATTAGTGACTGGNCAACANAAGAAAAAT  
AGACCATCCTGGGCTAAAAATGGN

Sequence 5583

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCGAGGTGAGAGGCGAGAAGGACTGGAAAGAGGGCACAGTGAAG  
GGCCATGGTGGGGGATACCAGGCAACACTGGCAAGCAAGTGGACAGTGATGAGTGAGGAG  
GTAGAGGAAGGTCCCCTCTTAGCTGGGACATTATGCCTCTATAGGACGCTGAACAAAGTA  
ACCTGCGGAGGTGTTACTTTGTGGGAATGTAGACTGTGAACTGAAGGAACTGTTTTATC  
CACCTCCCCGTAGTTTGCTCTGTGCTGAGGCTGCTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAG  
GGCGAATTCC

Sequence 5584

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAGACTTCGGGCTTGTTGCTGGTGGCGT  
CGGAGCCGAGCCGACTGGTCAGGATGATCACGGACGTGCAGCTCGCCATCTTCGCCAAC  
ATGCTGGGCGTGTCGCTCTTCTGCTTGCTGCTCTATCACTACGTGGCCGTCAACAAT  
NCNAAGAAGCAGGAATGAAAGTGGCGCTTTCTTCGCCCCAGGGTCCAGGACATAGTCT  
GAGGCAAGATGGAGGGTATGAAGGGGCCTTCACACTTCACTTATTCCTTTCTACCCATCA  
CAAACATTCAAAGCAGCTACACCTGGATTTTCCAAACAACCTTTATTTCTCAGAGTCTT  
CCTTAATCCTATGGAACAAAGAAGCTGCCACTTGAATAAGGGCCAGTATAGGGGGCTTG  
CTTTTTTACTCNCTCCCCCAATATAAAAAATTTAGAACTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAA

Sequence 5585

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGGTTGGCAGAGTCAGCATATATGATTCCAA  
AAGGCAATCCGGGAAGGCTAAGGAGACAAGCGTCAACTGGTGTCTGGCTGATGGCTATGA  
CCTGGAGATCCTGGACGGTACCTCGGCCGCGACCACGCTTAAGGGCGA

Sequence 5586

GGTACTGAAAACCACTTCCAGAGTCTAAAGCAGCTCANATGTTATCTCTGGGGGAATTAG  
TGTTCCCTCATTTAGCAACCTCCATACCACAAGGTCTCTGTCTGTAGTTACTGGGATTA  
TCCAGATACACTATCAATGATACAAATTCATAGGAGTATTAATGCATTTCTTTAAACACA  
ACTTGATTAAGAAGCAAATATGTTAAGCAGTTTTCTTTTTCTGCTGCTAAATTACAGTTA  
GACACTTCAGTATCTTCTTTACATGTGTATATAAATTAGTAAGAACCTGCATCCAAAG  
CAATGTAGTGTGTGTATGTATCTATATATATTTATTCTAACTCAGCACTTCAGAAGCCTT  
TTTGAGTTACAACAATATTTTAGTTTGCTCATCTGTAGAGGTAAAATTTCTATATTACC  
AAGCTCCAGAGGAATATGATATTTACAGGCCAATTTCTGGCCGTAGTCCCTGGGGCAT  
TCATTTGCTGGCCTCCATGGGAATGCTGTTAAACATTGTTACCGCAGANAAGAANGCTA  
CCAGGACAGCATTTATAATTGTTGAATGGGAGCCTTNTTCTNTCCCTTCAC

Sequence 5587

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTNNNANNA  
NGGNANTTNNNTTTNNAAAAGGGGGCCNCCCTGCTTAAATNNTNANCNNNGGNNCCCCC

TABLE 1A

462/599

TNAACAANGGANGGAAANGGTTTTANTCCNAANANANNCCCTACCTTNGNGTNNCCCCC  
CCAGGGGCGNGGGGTNGGNCCCCCTTTTTTAANTNNNCCCNNTGGGNTNTTGNAAANNCT  
TTNCCAAANAAGGAAGG

Sequence 5588

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATGTTTTATAAACCTCTTGATTTCCAGCAACA  
TACTATAGAAAACACCTGCTACTCAAAACACAACNTTCTCAGGTGTCATCCATTTGNTGG  
CGNGNAGNAGACAACCATATCAATTATCTTGGTATGNTGCAAGCTTTCAAAGATAGCCC  
TGAAACTTAAAAAGTNTGGTTGCANTTAGTTGTATCTGATGGATATAAATTTGCCTCCTA  
GTTCACTTTGTGNTCAANGAGCTAAACTGTGAACCTAACTNTCTCTTATTGGTGGGGTA  
ATAACTGAAAATAAAGATTTTATTTTCATGCTCCACTTTTCTTTAAAA

Sequence 5589

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAGGATAGAACATGGGCTTAGAACACCTGT  
AAGCCTGTTTTAAAGATGGCCCAGCAAACCTGGTTCATGTCTTGGGAGCTTGACCTTGTA  
ACCATTTGGCAGTAGTTTCTCTTGGTCTCCACCATCACAACAGTGGCCCTGGTCAAGGGT  
TCAATTCGCGCTTAAGGGAATGATACTTNATCTTCTTGCTGCTAAGTATTCTATGTATT  
ATGTGTGTGTAACATAAAAAGAAGCTTTAATTAATTNGTTTAAAAAATTAATAAAGAGC  
CTTAATCAAACATTTTGTACAAAAATTAAAAAGTATAATTGCCTTTTAGTTCACGTGA  
CTTAATAATCTTTGGGGAAATAAAATCTTTGGTCTAA

Sequence 5590

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTTATGTGAACATACATTTTCATTTTCT  
GGGATAAATGCTCAAAAGGGCAACTGTTGGGTGTATGGTAAACACATATATTTTGTAA  
GAACTACCCTACTCTTTTCCAGAGTGGCTCTACTTTTACATACAGCCACTCATACAA  
TTCAGACAGCAATGTATGATTGATCCAGTTTCTTACATCCTCACCAGCATTTGGTATTA  
CTACTATTTTTTATCTTAACCATTACATAGATGTGTGTAATGATACCACATGTGGTTTT  
AATTTGCATTTCCAATGGCTAATGATGTTGAGTATCTTTTGTGTGCTAATTTGCCATCT  
ATGTATCCTCTTCGGTGAAATGTCTTCATGTCTTTTGTCTATTTTCTATTTAG

Sequence 5591

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGNTNTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCTGC  
CTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCATCATGCCCGGCTAATTTTTGT  
AATTTAGTAGAGACAGGGTTTACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGGAACCTCCTGACCT  
CAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTACAATTTAAAAA  
AATGATCTGGNTTTGAAGGCAAAAATTNGCAAANTCTTGAAANTTAAGAAAGGCCAAAAA  
TGTAAGGAGTCAAAACTATAAATCATAGTATTTGGGGAAGTGAAGACTGGAAAGCTTAA  
TTTGATTTAATTCACAAAACCTTTATACTCTGTCTGAATATACATTNTNTNTTTTAA  
AAAA

Sequence 5592

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTCTTCGTAAAGTCGGCCTTCCCAA  
CATGGCGCAGNCTATNAACATCACGGAGCTGAATCTGCCGCAGCTAGAAATGCTCAAGAA  
CCAGCTTGACCAGATGTATGTCCCTGGGGAAAGCNTGCATTGAATGTGGGNAACAACCG  
TTGCTCATCGGATGNGGGGGGAACCTGGGGGGTACCCTTCNNGGCNCCGNCGACCCCAA  
CCNCCTTAAAGNNGGNCGGGAAAATTTCCCAGGCCCNCAACTTTNGNGGCGGGGCCN  
CCGNTTTTAACTTAANGNTGGGGNAATCCCCGAAAGNCCTCCCGGGGTTAACCCCAA  
NGCCTTTTGGGGGCCGNTAANAATTCAATTGGGGGNGACCANTAAAGCCTTGNTTTTTT  
CCTTGGTTGGNTGGAAAAAANTTTTGGTTTTAATTTCCCGGNCCTTACCCAAANTTTT  
CCNNCCNCAAAAACNATTAACNNGGANGNCCCCNGGGGNAAGNCCANTTTAAAAAG  
GTTTGGTTAAAAAAGNCCCCC

Sequence 5593

CCCTTTGAGCGGCCGCGGCCGAGGTACTGAATTAATAACAGAACCTACTAACAATA  
CTGTATTAACAAGCTGACTCCTATAATCTTTGGAGATGGCAGATGATACTGGTTTTTA  
AATACCAATCACATATATGCATTCAAGAAAATATTTGTCTTTATTTTATTACAAGTG

TABLE 1A  
463/599

CGCTAGCTCCCATTTCCTCAGTGCTCTTTAGCAATGAGTTTTTATGTTAAACACTTCCAA  
CTGTCAGTATTACCATGAAATCAACATTAGAAAATAAGGTAGAAAAGTGAAGTGTGCT  
TAAAAAATAAAAAAGGATTAATAGCTGTTGTATCCAAACATCACGTTCTGCTTCCATCT  
CTACATTCCACTTTCCCATTTCTTGGAGATTAAAAAACAGGGTTAGGAACTTTAATATC  
TGACAGACTACAAAGGGCAAAGACGTGGCACATGGCCAGTGCCACACCTACCTGGTTGCC  
ACAACATTCTGAAACAGACCACACTTTCAGGAAAAATGACTA

Sequence 5594

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATNAAAAAANTTTTTTTTAAAAAAGGGGNNC  
AAAAAANTTTTTTTTAAAAATTTNCCCCCNAAANNCTTTTTTTTTGNANCCNG  
GAAAAAANNNNTTAAAAAANTTTTTTANAAAAAAGGTTTTNNNTTTNNNGG  
GAAAAANATTTTTTAAAAAANAAAAA

Sequence 5595

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACACTTCACCACAAATACAGAGAAGCTTCAAAA  
ACTGAAGCTCGAATATGAGACTCAAATTAAGAAGATGCTATGCTCAAAAGATAGCCTGGG  
ACTAAAAGAGGAACTGACAGATGAAGACAGAGAAAAGGTTGCAGTGCACGAGGGGATTAA  
CTCAGGAACAGCCATGTCAAGAGGATTGTATCAACCAGCAACAATCTTTATGGGCCGCCA  
AATGTCAGCCATCTTAAGCATGAGAGATTTAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5596

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGCGAGGTACGCGGGGAGGCGTCAGTGTGAAGGGAAGGCT  
AAGGACGCATCGGTGCTGGAGAGTTGAGAATATGCCTCCCTCCACCCCAACCCAGTCA  
CCTTATTTGAAAAAATTAACAAACACCTTTTATTTAAAAACCTAACCTGGAAGTTG  
CTCGCTGCCTGAAAATCATATGCGTGGTTTTTCTGTTTCTGCTCTGTAGCTGACATCA  
GGGGAGCAACGTGAACGCAGGAAAAATGAAAATCAACATTTGAAACTTTTAAATGGAAGCT  
TTATTGGGGTTCCACATATGGGAAAACTGCAATAGCAGAAGTATGTGACTCAATAAATT  
ATTCTGGAGTGACCACATCCTCTAACTGCCTTCCAGGACAAGACGGAAAAATGTGAACAA  
TGCTCCTGAAGGCC

Sequence 5597

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGANCTTTTTTTTTNTTTNTTTGNGGANNTNNCNTT  
NNTTTTTTNNACNNNTTATNTTNACCTTNGCCTNTTNGAGCTTACNTTCTNNTNTANAA  
NGCNCACATGGANAANATTATAATACAATGTTGTAAATCCAATANTAAAAGATAACCAGN  
TTATTTNGGGGAGCAAAGAGAAAGGGTCCCTAACCCAGACTGCCTGCGAAGAGGTGAAA  
TGGAATTGAATGGGATTATGGTCAGCCAAGGCTTCCTAGTGGAGCTGCTACCTGAACTGA  
GTTTTAAGAGGGGTAGGAAAGAAAAAATGTAGTGGGTCATAATGGCATTCCAAATACAGG  
GGACACAAACAGCTCTGTGTTTATGAACTACAACCAGTTGTTGACTTTTGTTCAGTGG  
CTCCCTTCCCAANTGCTGTGTGGACNATGGACTGAAAAGGAANAAGGCTGGGAGCNAN  
GGACCAGTAAGCTGGAGCAACNAAATGCACGTGAGAATATGGAGGCCTNAACTCTGCNGG  
GGGTTGGACAAACCATTAGAAGAGCCCAAGAGCCAANAAATTCGTCCAAATAGTTTATCC  
ANCACCAATTTTTTTTTTAAAAACAGNAGGCTCACNTTTNTTAAACCAAGNCCTGG  
AANTACCTGCCCG

Sequence 5598

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCC  
NTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAANTTNNNGGNNNNN  
AANGGGGGGGGAAAAAANNNCCCNAAAAAANNNNTNNNNNNA  
AAAAAANNNCCNGNNNAANNNNNAANNGGNNCNNNNNTTTCNNCNNNTT  
TTNNNGGNNNAANTNCCNTTNNNGGCCCNAAANTTTTAAAA

Sequence 5599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGGGAAATAATGAATAGTATTAAAGAAACA  
TTCTCGTCTTCTTTACCTTTAATCCCCTAATACCTAGTCTACTTTTAAATTTTACAGAC  
TTCACTGCTTTTGAATTCATAATTCTAATTTTACATTATTGTTAATGGAATCATAT

TABLE 1A

464/599

CTAATAAAGGTTTTAGTTATTCCCATGCACAGTATGAAAATTCTCATTTGCTGAGGGTTT  
GTTTCGAAGAAAATGTNTTGGCATGTCTTTGAGAACATGTTTTATTGNCTCCTGTGTCAT  
ATAATCCAACTAATCTCCGTTTACAGACTTTAACTTGAATTAGACCTTATAATTAAAC  
TATTTAAATAGGTGTTCAAAAGATAAGTTTCTAATGCATCAAAATATATACCTCAAGNT  
TTCATGGATTTCTTTAACCATTATTAATTTGGGATAGATCAAAGAATCTTAACATGTTT  
TCAANTTTCTAAANGAAGGCTGCAAGATTTTTGGNAAACCTTTTTGGAATGNATTTTAC  
CAATATTCTCTTGGTAATTAGCCTACATAAGGGACCTGGCCTTTTT

Sequence 5600

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTGCGC  
CCAACCGAAATTTTTAATGCAGGTTTGGTAGTTTAGGACCTGTGGGTTTGTAGGTACCC  
TAAACCTAGTATCTTTTTCTCTTCTATGAAAAATCCGAAGGTCTAAACTTGACTTTTTT  
GAGGTCTTCTCAACTTGACTACAGTTGTGCTCATAATTGTCTTGCCTTTCCAGCTTAAT  
TATTTAAGGAACAAATGAAACTCTGGGCTGGGTGGAGTGGCTCATACCTGTAATCCCA  
GCACTTTGGGAGGCTACGGTGGGCAGATCATCTGAGGCCAGGAGTTCGAGACCTGCCTGG  
CCAACATGGCAACACCCCGTCTCTAATAAAAAATATAAAATTAGCCTGGCATGGTAGCAT  
GCCCCATATAGTCCCAGCTGCTCAGGAGGCTGAGGCATGANAATCGCTTGAACCTAGGAGG  
TGGAGGTTGCATTCAACTGAGATCATACCACTTCATTCCAGCCTGGGTGACAAGAGCAAG  
ACTCTTGTCTCAAAAAAAAAA

Sequence 5601

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGGGCTTCATCATGGAGGACTACCTGCAGGG  
TTGTCGAGCTGCTCTGCAGGAGTCCCGACCTCTACATGTTGTGCTGGGAAATGAAGCCCG  
TGATTTGGAAGTCCACAGTGTCTGCTCTTGCCCTGGCTTTTACCTAGCAAAGACAAGTGA  
GGCTGAGGAAGTCTTTGTGCCAGTTTTAAATATAAAACGTTCTGAACCTACCTCTGCGAGG  
TGACATTGTCTTCTTCTCAGAAGGTTTCATATTCCAGAGAGTATCTTGATTTTTCGGGA  
TGAGATTGA

Sequence 5602

CCCTTCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTAC  
TGCTAATCACTCTGGGGAAAACANAGGCNGGTTGGGGAGGGATAACAAGTAACAAACATG  
GGGGAGTGTN

Sequence 5603

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGCAACCATCACAGATGTCCATCAAAGCTGGA  
TTAGATGAAGACAAACAACGCAGGCTTTGAGGATAAACTGAAGGTGCAGCTCAAAAGTTT  
CCTTTTCTTATCCAAGGGCATTATAGGACCATTGTCTTCTCCTCATGAAGACAGACTT  
GTTCTGTCTCTTTGGCTACTGAAATGCAGCTCTAATGACTCTGTCACTAAGAGGTTGA  
GTGGGCCGAAAGTTGTCTCCCAAAATCCCATCACAGCCTTCCACAAGTTCTGCCCCCTTA  
ACATGTGTCCCCAGCCTTCGAAATTCTTCTATAGAAATAACCGGCATCCCCACTTTACGT  
CCAGACTTTCCATTCTCCACACCTGTAGCTGGGATATAGTTAAAGGGTATCGGAATAATA

Sequence 5604

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGACCTGGACGGAAATGGCTATATCAGCAAGG  
CAGAGATGCTAGAGATCGTGCAAGCAATCTATAAGATGGTTTCTCTGTAATGAAAATGC  
CTGAAGATGAGTCAACCCAGAGAAAAGAACAGAAAAGATCTTCCGCCAGATGGACACCA  
ATAGAGACGGAAAACCTCTCCCTGGAAGAGTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTCCA  
TTGTGCGCCTCCTGCAGTGCGACCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCAC  
CAATCGAAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTTGATTCTTCTTTTAAACAATTTTTT  
TTTTTG

Sequence 5605

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGATATTTGCTAAGAGCACCATGCGCGCA  
GCAGCCATCTCCACTCCAAAGTTAGACAAAATGCCAGGAATGTTCTTCTGCTAACCCA  
AAGGAATTGAAAGGAACCACTCATTCACTTCTAGACGACAAAATGCAAAAAAGGAGGCCA  
AAGACTTTGTAAGTTTGTTCAGAGTCTCACTTTGTGAATTTTAAACAATTATCTTTAATG  
GCAGAAGGAT

TABLE 1A  
465/599

## Sequence 5606

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACCCCGGGTGTGGGGCCTCAAATACTGCTTTG  
CCTTGCTCTGCTAACCCAGCTGCATTTTACAGATCCCAGTATGAACTCTAGTGTTCTTCAG  
AACATACCTTTAAGAGGGGAAGCCGCGCACTGCCACAATGCAAACACTAACTTTGTTTAC  
AGTAACAGTCCAGTCCCCAACCACCATCTTGAGGTTTAATAAATCAGATTCAGGCTAGC  
GGGAACTGTGGGATGCTCAGTCAGTCGGGCATGGCTTTAGG

## Sequence 5607

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTNTNNTNNNNNNNNNTTTAA  
CAATCAGTAAATTTATTNAGGACAAGAATTTACCATATAACATTTTTTANTNNAANTNT  
TGCTNCCCCCTTTTTCCCTTTTTTAA

## Sequence 5608

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACA  
TTAGTATGCTTGATGATGTCTCACAGCCCTCTCAGGTTTTTTTCTAAATATTTTTTT  
CTTTCTTCTCCTTTGGATAATTTCAATTATTTCTCTTCAAATTCAGTGTTCTCTCTT  
TGCATGCCCAAATCTTTGTTGAATCCCTCTAGTGGGTTTTCCATTCAGGGATTATACTT  
TTTAGCTCTAGAATTTGTTGGTTCCTTTTTATAATTTCTATCTCTTATTGATATTCTC  
ATTTTGTTTCATGCATGGTTTTCTGATTTCTTTAAGTTCCTCGCCATGGTTTCCTTTAA  
CTCGCTGAACATACCTAAAGAAAGGTTGATTTAATGTCTTTGGGGTAATAATCCAATGTC  
TGGGACTTCCTCAAGGATGGTGCCTGTCAATTTTTTCTGGGAATGGGACCATGGGT  
TTCTATTTCTTTTAAATGGTTTGGAAATTTTGGTGAGAACCGGGACATTATGAAGTATT  
ACATTGGTGGTAACTGAGAATCTAATCTGGCATGCCTCAAAAAATGCTGATTTTGCTT  
TATTGAGGGCTGGAGCCAACTATTTGGGGACTTTTTCACTATTTTGGGNAAGGGGGT  
ATTCTTTGCAGTATGGGGCAAGTAAAAGTTTCTGNTGGGGAAATCCTCTGGGGGTAAACN  
AGNGACCCAAANATTTCCCTAAATATCGGGCTTGCCCAAAGGGGGGNTTTNGGAAAANA

## Sequence 5609

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCTGGAGAACTTCTTCACATCAGCAATAATTT  
CTCTGAAGACAAATTGGTCTTTCTGAACCTCAAACCACCCCACTTAGTGATTTTAGCAA  
TGACTTGAATAAGAGCTTGGATGACAAAGGGAGCCAGCTTGGGCTGTGATGCCACGTAAT  
TCAGAATGTAGTTTCTGATGTCCATCCTCTGCTCAACAGGTAAAGGACTGACTCGGCTGA  
CAAGTTTTGAAAGACATGTTGCTGCAAGGAGCTGAGCATAGGATGTTGTTCTTGTCTA  
ATAAAAGTTGACACTTGCTGAGAC

## Sequence 5610

CCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATTTATATANGCATGAGCCCACTGANCCCT  
GGCCCTGAAANCGTTTTCTNNAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAAGAATTTGGGCAA  
TCTNCTNTCCCTGGGGCCAGGGATCTCTTANAANAANCCCTTGCCCTCTGTTNGNAGG  
CACAGTTTNAATAAGGAGGAGGAG

## Sequence 5611

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTNTTATTNTTNAACTTGTTTANTTTTTTTTTTTTTNTT  
TTTTTTTTTGTTTTTGCNAANAAAAAAAAAANATTTNTNCCCNAAAAAAAAAANAAGG  
GGGNAAAAANNTTNCNTANTTTNNAAAAAAAAAAATTTNAACNAAAAATGNNTNTTT  
TTTTTTTTAAANGGGNAAAAAATTTNTTGNCTCAAAAAATNTTTNTTGNNA  
AAAAANNTNTTNAANAGCCCTGGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
AANNTTTTTTTTTNTGGNANNGGNGGTNTAAACNCCCANANAAAAANTTTNTTTNNANN  
CCTTTNTTTTTTANNNCAACNTATANAACCCNCNNNGCCNCNNNAANTTGGAAAAAA  
ANNNTTTTAGGGNGNATTTTATTANANTGAAAAANATTTTTTTTTTTCCNAAANCN  
AANAAAAANTTGGGGTNTTATTNCCTTNNNNGGNCCCCANAAAAAANNTTTTTTTT  
TTNAAAA

## Sequence 5612

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TT

TABLE 1A  
466/599

TTTTTTTTTCTTTTTNGGGAAAAAAATANTTTAAAAAGNGGGNAAAATTTTTTTTT  
TTTTAAAAAAANNCNNGGNGAAAAAATNNAATGGTNTNCNAAAANNTNNNNCNAANN  
NGGGGNNCNAANTTNANNNAANNTTTTTNTNANGGGCNNNNNAANGNAAAAANNTTNAN  
TCCCNNTTNNNNNGAANAANAANNCCNNNNNTTNTTAAAAA

Sequence 5613

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGTTTCTGATACTCAGAACTTAAAAATCT  
ACCTTTTAAGACTTCTGGCTTGGAACTACCAAGAAGAGAAACCGCATTTCTGATGATGA  
TACTGATTCTGAAGATGAATTGAGAATGATGATTGCGAAAGAGGAAAACTTACAGAGAAC  
TACACAACCCTCAATAAATGAATCTGAAAGTGATCCTTTTGAAGTTGTAAGGGATGATT  
CAAATCAGGCGTTCAAACTGCATTCTTTAATAGGTTTAGGTATCAAAATCGTGTCTC  
TTGCCATGATAGTGATGATGATATTATGAGAAAATGATCGTGAAGTATGACTCAGGAGAT  
ACAGATGAAATTATTGCGATGAAAAAATGTTGCTAAGGTCAAAACAGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5614

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACATTCTGTGCTGCTGTAACAGAATTGAAGGCTAGGAAG  
TTCAATCTCAAGGACTGGCATCTAGTGAGGGCCCTCTTGCTACGTCATCCCATGGTGGA  
AGGCAAAGGGCAAAGAGGGGGTGAGCTCATCCTTTATATAAGGGAACCATTCCTGTGA  
TAATGGCATTAAATCCATTCAAGGAAGAGCCCTCCTGTTTGAACCACTTCTTAAAGGT  
CACACCTCAGAACACATTGCATTGAGGATTAAGTTTCAACACGTGAAGTCTGGGGAACA  
CATTCAA

Sequence 5615

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCTGTAAGAGTAAAGACTTCAAAGAGGGATAA  
ATTAGGAAATATATGTGGAGGGATGATGGTTTTGGATATGTAGAAGTGAAGCTCTGTGA  
TGGAGATCTCTTTGGATCAAGTAGAAATGTGTTGGAGCTCAAAGGTAAAGGCTAAATAT  
TAATTTGGGAGTAAGTTNCATTAAANTGAAAGGTG

Sequence 5616

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGCCTAGAAGAAAACAGAGAGATGAGCAGCTTC  
TGACAAATGTCCTGGAACACTTCGAGGTGATGGAAATGTGTTAATAGCAGTGGACACAG  
CAGGCANAGTTTTGGAAGTCTCACTTCTTGATCAGATTTGGAGGACTAAAAATGCAG  
GATTGGGTGTTTACTCATTGGCACTCCTAAATAATGTCANTTCAATGTGGGTGGAAGTTT  
TCTAAATCCCAAGTAGAATGGATGANTGATAAATTGATGAAAATGTTTTGAAAACAAAA  
NAAATAATCCCGTTTNAANTTNNNCATCTTTTTTTATGTNATGGCCTTTCTG

Sequence 5617

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTTAAGACATCTTTTTTAAATTTGAGAT  
TTCTGAATGTGAATATCTAAATGAGATACCATTATGTGTCCCTGCTGTAGGTGACACTCA  
TATTTTATTTAAGTTAAAAATCACAAAAGAACCGCTACGCATGGTGGCTCATGCCTGTA  
ATTCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGTGGNGGATTGCCTGAGGTCAGGAGTTCAGACCAG  
CCCTNACCAACATGGTGANACCCCGTCTNTCTAAAAANTNCAANAATTAAC

Sequence 5618

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACACAAATTCAAAGCTCAAGACCAGATAGC  
TGCAGGATTTGAATCAATATTTTGGTGGGTAAGTATCAGTAAAAACATAGATTGGATAAA  
TTACATCTATTATAACCAGCAGCGGTTTATTAAGTACACTAGAGATGCTGTCAAAGGAAT  
AGCTGAACAGTTAGGGCCTACTAGCCAGATGGCTTGGGAAAAACAGAAATGGCCCTAGACAT  
GATATTAGCCAAAAAGGTGGAGTTTGTGTTATGATCAAACTCAATGTTGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCAC

Sequence 5619

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGTGGAACAATCCAAAGTTTTAATCAAAGAA  
GGTGGTGTTCAGTTGCTGCTCACAATAGTTGATACCCAGGATTGGAAGATGCAGNGGAT  
AATAGTAATTGCTGGCAGCCTGTTATCGCTACATTGATAGTAAATTNNGGGCTCCTAAAT  
GCCAGAATCACGAGTGAACAGACGTGATCCTGATAACAGGGTGCAGGGTTGTTTATAC  
TTCATTGCTTCCTTCAAGGACATGGACTTAAACCATTGGATATTGAGNTTATGAAAGCGT

TABLE 1A  
467/599

TGCATGAAAAAAGTGAATTATCATCCCACCTTATTGCCAAAGCAGACACACTCACACCAGG  
AGGAATGCCAACCAGTTTAAAAAACAAGGGGANCAGGATGTGTTAACCCANGNTTCTTAT  
ACCGTCTCATAATTTGCAAGTTTTACTATTTTTAAGTATAATGTGTTGCAATCCATCCTC  
TACTGCTTTACTATATTGGCATTTATACTGNATTAGAAATAACTCTTCAATCTTCTGCT  
TTGTCAAGTTTTAAATATGGCTGGTTTAAGGGTCTCTAATAACCCCCACACAAGACAAT  
TTCTNCCCATCTCTTTAAATAATTTGCTTTTTCTTTTNCCTTTCTCTTTCTTTCTTCTT  
TTTTTTTT

Sequence 5620

GCCGCCCCGGGCAGGTACGCGGGGCTCCGCCCCGAAACCTTCTGACTACTAACCTACCAAG  
ATCACTCCATGGATGAAATGACAGCTGTGGTGAAAATTGAAAAAGGAGTTGGTGGCAATA  
ATGGGGGCAATGGTAATGGTGGTGGTGCCTTTTACAGGCTCGAAGTAGCAGCACAGGCA  
GTAGCAGCAGCACTGGAGGAGGAGGGCAGGAGTCCCAGCCATCCCCTTTGGCTCTGCTGG  
CAGCAACTTGCAGCAGAATTGAGTCACCCAATGAGAACAGCAACAACCTCCAGGGCCCCGA  
GTCAGTCAGGGGGAACAGGTGAAGCTTGACCTCACAGCCACACAACCTTTCACAGGGTGCC  
AATGGCTGGCAGATCATCTCTTCTCCTCTGCGGGCTACCCCTACCTCAAAG

Sequence 5621

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGTGGCACAATCTTGGCTCACTGCAAACTCCAC  
CTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCATG  
CGCCACCACACCCGGCTAATTTTTGTATATTTAGTAGAGACGGGGTTTTCCCATGTTGG  
CCAGGCTGGTCTCAACTCCTTACCTCAAGTAATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCT  
AGGATTACAGGCATTAGCCACCGCACCCGGCCCCAATCAATATTATTTATGCAGTTCTGT  
AGGGAACCTACTCCAAGACTTAGAATAATATTGTTTAGGAAACAATGAAATAGAAGCCTCA  
TACATATAATAAAAAACCTATTATGTTAAAGGCCTACATCTTGAAAAAGGGTAATAAGA  
CACACAGGAAAATGTCCTCCCTCCTCAAGGGGTGGGGAAGAATTACCTAAGCAGGTAAC  
AGTGCCAGGCAAGTGAAAAAAA

Sequence 5622

GGCCGCCCCGGGCAGGTACACCAACAGAGGAGTTTGGCTTCTCCTGAAAGTTCCTGAAG  
TCACTGAAGGATATTAGGGAGTAACACTGTCAGAGTGCTTCTAGAAAGCCTGCTGTGGTA  
ACATTGAGCAACAGAGAGGAGACCAGCTAGGTATAGGAGGCAGGTTAGTACTGGAATAAA  
CAGTGAGCATATCTGGTATATGTCATTATTTATTGTTAAATTACATTTTTAAGCTCCATG  
TGCATATAAAGGTTATGAAACATATCATGGTAATGACAGATGCAAGTTATTTATTTGCT  
TATTTTATAATTAAGATGCCATAGCATAATATTGAAGCCTTTGGTGAATTCCTTCTAA  
GATAAAATAATAATAAAGTGTTACCGTTT

Sequence 5623

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACAACTTAGAAGAAAATTGGAAGATAGAAACAA  
GATAGAAAATGAAAATATTGTCAAGAGTTTCAGATAGAAAATGAAAAACAAGCTAAGACA  
AGTATTGGAGAAGTATAGAAGATNGAAAAATTTTAAAGCCCAAAAATTTGGATAAAATAG  
CACTGAAAAAATGAGGAAATTATTGGGTAACCAATTTATTTTAAAGGCCCATCAATTTAA  
TTTCTGGTGGTGCAGAAATTAGAAGATAAAAAACATACTTTTAGAAGAAAAAAGATAAATT  
TTAAACCTGAAAAGTAGGAAGCAGAAGAAAAAAGACAAGCTAGGAAACAAAAAGCTAAGG  
GCAAAATGCACAACTTAGAAGAAAAT

Sequence 5624

CCCTTAGCGTGGGCGCNGGNCANAGGTACTAAANATACAAAAATTAGCCTGGCCTGGTGT  
GCGCACCTGTAGTCCCAGCCACTTTGGAGGCTGAGACAGGAGACTCACTTGAACCCAGGA  
GGCAGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATTGCACCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCAA  
GACTCCATCTCAAAAAACAAAACAAAAAACAATAAGAGATGTATGTCAAAGAG  
AATATAAGTTCTTAAGAAGCTGCGTCTAATTAGTGAAGCTCTCCCTTCCCATTTCAGTG  
ATCCAAGAACTGAAATTTAAANGGAAAAATGAATCTGTAAAGTTATAGATGTCAAATTC  
TCAGATTCTTCNTTGTTATTTNCCAAGTGGAAGGATTANAAATAATAGAATTTTATT  
GATTTT

Sequence 5625



TABLE 1A

468/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCCGGAGTCTAGGGATAAGAATGCACTACAA  
AATCAAAGCCAAAGGGTTGATGAGCTGGTGGCATGCATTGAAATTATACAGACCCTAGTA  
TTGATGTTTCAAGAAACAGAAAACCGAGTCATCACGCCTGAACACATTGGCAGCTAAGA  
AGGGAGCACTATTTAATCTCTTGGTAATTTTAAATTAGTGAGCCTCAGATTCCAAAATCTT  
GTCCTGTGTTTGATATCCAGTTGGTGGCTGATTGAGCTTTAGTCAGAATGTCTTTTGACG  
CTGAGTTACAGAAGCTTATTCTGGAGTATACAAATACTGCTACAGCACTTTTATATGAGA  
TACTTCTTGTCTTCAGCAGGGGAAATCTCGGATTGGGATCCACAAAGTTTTGCTATTAG  
CT

Sequence 5626

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTNATTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTATAATAT  
AGGATCTTAGTGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAGCTGCAACTCCCTGATTCTGA  
TATATCGNGTTTTTCAATTTTCACTCAATGAACCTTCCAATTTCTCTTTGATTTCTTATT  
TGAATAAT

Sequence 5627

TGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGTCCTGAGGGCATACAACCTT  
AATTTCTACAAAAACATACTTTTTCAAAAGGGCTATGAGAGTATCAATTGACAAAAGCAG  
AACAAGTAGCATGATTAGACAGAGAAGTCTTAATTGCTTAACACAAGATAAACTCAGCAG  
GTTTTAAAGTGTCTGTATCCATTTTAAATGATTAGTCCAGGGGTAGAAAAGATGAGGATG  
GTTTCATCATACTTTGAAAAGGAACTCCCACTGGAGNCTAAAAACAACTTACAGGCCAG  
GGTTATTAAGAATCCAAGTTACATAGTAGNATTATTANACTATTTATTTTACATCCCAAG  
TTCATTGCTTAAGGCAATAAAGAAAATCCCTGTTTTGCAGCATTTAATTTACATGTTAAT  
TTCAGGTTTTCCAGGCCACCATAGTTTTAGGAGGGTCACAACACCAGGGCCAGAAAGAAA  
GGAACCAAAATGCCCNCGCNCCAAGATCAATCTTCAACTGGCCCTCAGTTCCCAAGCCAA  
GCCCCAGTG

Sequence 5628

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTATGACTGACCTGAAGGATGCAAAGGCTCC  
ACCTGGTTGTCTACCCCAGAGAGAATTCCAGAGGTCCATCACATTTCCCAAGATCCTCT  
GCACTACAGCATCGCGTCAGTCTNTGCTTCTCAGAAGATCAGAGAACTAGAGTCTATGAT  
CGGCATAGACCCAGGGAACCGGGGGATTGGGCACCTGCTCTGTAAAGATGAGCTGCTGAA  
GGCCTCTCTCTCGCTGTCCCATGCCCGCTCAGTGCTCATCACCCTGGGTTCCCCACACA  
TT

Sequence 5629

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACCCTGAATGCACCTGATATTGTCTGAAGTCT  
AATAACAGACTATAGGAAAAACAGATCTATTGTGATATAAGTCAGGAAGTGGTTGAACGG  
TGAGAGACAGGGTGAGAAGTGATTGTAAAGGGGCACAAAGAAATTTTCTGAGGTGATGAA  
GCTGTTCTGTATCTTGTGTTTGGATGAAGATAACATAGGTGTATAGAATTGTTGAAGCTCA  
TTGAACTGGGCACCTTAGATCTGTAGATTGTATACATAGTATATTTCAATTAAGGATTA  
AAAGGAGTAAATAAACTATGTGTTTCCCTCAAAATTTAATTTGAGGGATTTCTTTGGT  
AGAAAGTCACCCGCACTTTAAGAACAGTTTTTGAATTTAGGGAAATGCTATAAAATATA  
GCCCAGAAAGAAATCTGTAAAGACCCAATTGCAAAATTAAGCCTATCCATAT  
GAGTTTTTTTTTTTTTTTGGNACGGGANNTCNNTGGGCCCCCNCCNCTGAAANCCNNG  
GGNGAAANCCCTTTTNAAAAAAAAAA

Sequence 5630

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACAGAAAGGCAGAAGTTGAAATTAGTTTGAA  
GACTACATTGTATATTACACAATATACATTGCTTAAGCATCAGCAACGTGAAGCAACATC  
AATGCCGTTTCTGGATGGTTACAGCAGTTATGTCAAAATTAGATTTTTAAAAGTAAAAGG  
CAAAGAAATTTGCCACATATTTAATAATTAATCTTGGGAATGACTGCAAATTAGAGATGT  
TAGGTATTATTGATTCATTTATTCTTTAGCAAATGTGTATTGAACACATACTATGTATCA  
GGCAAATGGATATCACCTCCCCTACTATGGAAGAATAACAGTAATCAGATAATTAAAAAT  
TATATACTCCAGGGTGGCAGAATGACAATCAGTAATCAAAATTATTACAAATTATATACT  
ACAAGGAAACAAAGAAATAAAGGATTATGGAGGATTTACCCTAGGGTGGTTAGAAAANG

TABLE 1A  
469/599

GTTTTTTAG

Sequence 5631

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACCATAAATCTTGACTTACCACCCTACAAAAGA  
TGGCATGAATTGATGCTTGACAAGGCACCAGTGCTAAAGGTTATAGTGAATTCTCTGAAG  
AATATGATAAATACATTTCGTGCCAAGTGAAAAATTATGCAGGTGGTGGATGAAAAATTG  
CCTGCCTACTTGGCAACTTTCTGGCCCTTTTGAAGAAGAAATGAAGGGTATTGCCCGCT  
GTTACTGATATACCTTTAGGTAAAGTTCACCTAGAAGCTTTAAAAAAAAGTAATTAAT  
TCTTTTACAAGTTTCCATTGAGGNGTGATATACATACAGCACAGGTGCTGTATGTCTTA  
AATATACAGCACANGTGCTGTATGTCTTAAATATACAGCACAGGTGCCAGGTCTTAAAT  
ATACAGCTCAATGAAAGCTTCAAAAATGCATGCATGCCTTGANGCCCTTGACTCAAGAT  
CAAAGATCCGGAAGAACCCAGCACTTCCACCGATGCTNCATCATGCCCTTTGCAAAAAA  
AACTGNCTCCTCCAGTAACACTTTTCTGATGCCACTATANATAAGTTTTGCCTTTCGNGA  
ACTTTGTATNAATAAACTGACAATTGAACNGGCCNGGGGAATCNTGGATTTNAATATGG  
GNGGGNGCTTTTGATTACAAGGGATTTNGGNGGGTTTAAAATTTGTTTTACCATAAA  
GGAATTTAAATTTGGNGTTAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAN

Sequence 5632

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGATTTAGGCTTGCATACCCGAAAACACAG  
TTAGGAAGAAAAATCATTTCAAGGAAACAACATCAGAACAGAACACATATAAATTAAAGG  
CATACTGTTTATCATTTCCACTTCATTGCACATATAAGAAAAACAATACTGCCGTCATTCTT  
GAGTAAGAAAGTTTCCAATGAAAGAGGAAGTTCCACAATGAATACAGGTGCAGACAGTCT  
TATTACCACAAATTTAGTTATATCAAAACACTTGGTGGTGTCACTAAGTTAATTAATTA  
TCTATACTTTTTACTGGAAAGGTAATCATTTCCCTGCCTTCATATGTTAACTTAAATCA  
CTTACAAATGGAAATATAGATTCAAGTAGAAAAGACTTCACATGCAATCCTATACAATGCA  
TTCTGGTTTT

Sequence 5633

NCCCTTAGCGTGGNCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTATTTTAAATGATTTTCTTTT  
GTTATTAATATTTTTCTCTGTTCTTTGTTATTACTTGCATGGTTTGGCGTCAGAAAGTCC  
TTACCTCTTTATATTGTTTGCAGGTTTAAATAAAACAGTGTGGTGCCAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGG

Sequence 5634

CCCTTAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTCT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAGCANNATTTTTTTTTTTTTT  
NNAAAAANNAANTTTTTAANTTTTTTTGGTNTNCCGGGTNANGGGGNAAAAAAAAAAAA  
GNGGNCCATTTTTNNAAAAANNTTAAAAAANCCTTTTTTAAAAAATTNCGNNGGNTTTT  
TTTTTTAAANGGNCCCTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5635

CCCTTGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACGCGGGGATTATACAGACGCATAACTGGAGGTGG  
GATCCACACAGCTCAGAACAGCTGGATCTTGCTCAGTCTCTGCCAGGGGAAGATTCCTTG  
GAGGAGGCCCTGCAGCGACATGGAGGGAGCTGCTTTGCTGAGAGTCTCTGTCTCTGCAT  
CTGGATGAGTGCATTTTCTTGGTGTGGGAGTGAGGGCAGAGGAAGCTGGAGCGAGGGT  
GCAACAAAGCGTTCGAAGTGGGACAAGATACTGNAGATCCTCAAAGTAAGCCCCTNGTGT  
GACTGGGCTTGCTGGCACCATTGGACCCAGAAGAGCAGTATCTTTTATTGAGGATGCCATT  
AAGGTATTTCAAGGAAAAAGTGAGCACACAGAAATCTGCTACTTCCTGCTGACTGATAAT  
GAGGCCTGGAACG

Sequence 5636

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATGGTCCTATTTTTGTGAAGAGGGACATAA  
GATAAATGATGTTATACATCAATATGTATATATGATTTCTATATAGACTTGGAGAATA  
CTGCCNAAACATTTATGACAAGCTGTATCACTGCCTTCGTTTATTTTTTTAACTGTG  
ATAATCCCCACAGGCACATTAACTGTTGCACTTTTGAATGTCCAAAAATTTATATTTAG  
AAATAATAAAAAAGAAAGGATACTTACATGTTCCCAAAACAANTGGTGTGGTGAATGTGT  
TGAGAAAAACCTAATTGATAGGGTCCNACCAATCCAAAATTGTATTACNAATGCCCTN

TABLE 1A  
470/599

GNTCATGTTTTTGGNTTTAAAAACNNGGTAAATTGAAGATCTTTTTATTTTCAATTAAA  
ATGNATATNATAATTTTTAAAANGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5637

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGGAGCCGCCCGTTGCGCTGCCAGC  
AGCTTCCGCCTGCTACGGTCCTGGCAAGCACCTCGGGATCCCATTCTTCACAGGGACCC  
TAGCCAGTTAAAGCTGATACATTCTGTGGGTCAACTATGCAACTAACTCAGATTTTGAG  
GAGTCTCTGCATTAGTTGGACAGCTCTTCTGGAATTATCTTCTAAGCCAACTGTGGGTTG  
GGTAGGTGGCTCTGCTGATTTTCGCTGGACTTCCACATTTGGGACCAGTTGGCTGTCA  
C

Sequence 5638

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTAAGCTTTCAGAGCAGAAAAAGAACC  
ATCTGAAAGGAATAGAGGATTTGTAGAAACCATTCCAGGAACAGTGCTTGATCCCAACAA  
CCAGACTGGAGAAACCCATAATTTGTGTGGATATTAGTTTCCTGAGGCCACAACTTGGT  
GGCTAAAACCACTAGAAAATTACTTGCTCATACTTGTAAGCCAGAAGTCCACAATCAG  
TTTACTGAGGCAAAATCAATGTGCTAGCAGGGTCTTGCTCCCTCCAGAGGCTCTAAAG  
ATAATTACTTATTGCCCTTTGTTCTAGGAGCTGCTGGTATTCTTGACATTGGGCCAC  
ATCACTGGAATCTCTGCCTTTATGGCTGCATTACCTCCTCTTCTGGGTGTCAAATCTACC  
TCTCTTCTTAAAAAGACACTTGAATTGGATTATAACC

Sequence 5639

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTAATAAATTGTTTGCCAAATCCTTGTA  
TAACATCTTAATTTAGACAATCATGTCACTGTTTTAATGTTTATTTTTGTGTGTGT  
GCGTGTATCATGATTTATTTGTTGGCAAATATTGTTGTTGATTAATAAGCACTGTT  
CCAGTCAGCCACTACTTTATGACGTCTGAGGCACACCCCTTTCCGAATTTCAAGGACCAA  
GGTGACCCGACCTGTGTATGAGAGTGCCAAATGGTGTTGGCTTTTCTTAACATTCTTT  
TTGTTGTTGTTTGTTCCTTTAA

Sequence 5640

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCCTGTGTTACATTCTGTTCTTAAAT  
CTGAATGCCTTCTCATTTAATTCTGAGGAAATATCACACAGGTGTCTTCATTGACCTTGA  
ANAAATGTATATACAGNTGCCTTATAAAACAACATANATTTAGACCATAACTTTTATAGA  
GAAAGGGTTTTGTCAAATGTTTTCTGAAATCTGAGTAATTCAAAGONTGCCTCTGCCCC  
TTTAATATTTTTAATAACCTGCATTGTTGCTGTCTGCCAAATATTAAATTGAAATCTTCA  
TTTCAATTTTATTATCTGGAAGGGCACTGGATTGCTCTGCAACCAAAGAAAGCANTATG  
GAATGAAAAAACTCATTCACTTTTGTCTTATTTCTTNTAAGGTGTATTGGCATGTAAT  
TTGCATAGAGAAGGNCCTCTGGTTAGTCTCTCAAATTGAGGCTGTTTAGGGAAATCCTTA  
TTCAGTTGGTGGCAGGGGTTGGTTAAAGTAAAAAGGAATAAGGATC

Sequence 5641

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCAAGTGATGGGAGGGTTGGACCTTTC  
AGCCCTAATCACTAACCTTTGAGAAGTGAGGCAGGGATGGAGATTAAGCTCTATAAAAC  
TCTTGAACCTAAGAGATTCAACAAGCTTCAGGTTGATGGATGCATCTAGGTGCTGGGAGG  
GTGGCACACCTNAATTTACATGGACAGAAAACCTCACTNANGACCCTTCTGTCCTTGC

Sequence 5642

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCTTTGACTACAGCTGCAGAAGTGTTCTT  
TAGACAAAGTTGTGACCCATTTTACTCTGGATAAGGGCAGAAACGGTTCACATTCCATTA  
TTTGAAAGGTTACCTGCTNNTTAGCTTTCATTATTTTTGCTACACTCATTTTTATTG  
GTATTTAAAATGTTTTAGGCAACCTAAGAACAAATGTAAAAAGTTAAAAAGATGCCAGGGA  
AAAAATGAAATTNGCTTGGGTATTTTACCTTCATNGTATATTTCAAGGCACCAAGG  
CANTTNAACCAAAAAAACCCCATGGTAATTTTAAACCTTTTTTTTTTAAGGGAATTT  
TTTTNGCCTTTTTTGGTGGGAANTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 5643

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTCAATGAAACCAAATAGTATCATAGACA  
CAACCTCTGTAGCACATTTTAGGTGGCAAACACTGTCACAGAAATTTAACTACCAGATCT

TABLE 1A  
471/599

GTTTTAGGCCATACAGTTTGCTCTTAGTTTTATCAAGAGAATTTTAAAGGCTTGCTGCGA  
CACTGCTATGTGTCCTTTTCAAAATCTGTTCTTTTCTTACTTACTTAGAATAAGATCTC  
TCTAAAATTTAAATTAATAGCACAGAGAGAGAGACTGGGAAAGCAGCCTTTTATGTAA  
ATGAAACCTCTTAGGTAGTAAAAAAAACCCCAAAAAGCTGAGAAAGTGATCACACAGTTT  
AAATACAGTCAAGATCTCTGAGCATAAGAAGAGGTGAGAGCCAGCTGATAGTAAACCTTG  
ATCTTCAGCTACCAAATCTCAAAAATGAAACTCCAAATGAGTTTGTTATTGGAGATGGG

Sequence 5644

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAAAGGAAGTTGTTTCATGGATCAGAAATGT  
GGGAGGCCCTTCCTTGCCCAAGGCAAGTCGCTGTAGATGGTTAACTGATACCAAGGATA  
GGTAAGGGAAATTCCAAATTCATTGGAAGATGGCCTTTTACTGACACTGCAGACATGTA  
GATAACAATAGTTTAAATGTCCTCTGAAAAGGTAAAAATTCCATAAATCCTTGCAACAAT  
TTTTAGCAATATTGTTTATTGCTACCACAGCCAAGAATGGGTATTTCAAAGCCAGGGTTT  
TTTTATTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTTTTTTTTTTTTTGGCTACACTTTTTTGGGGG  
GGACCTTTTAATTTGGGAAGAAAATGTTGAGTATACTTTTNTTTCACAACCATTGCAAAA  
CCCAGGTAGCCCTGGGAGTTTTCTTTTTTCTCATCAATCATTGGTTTTGTTTTTTTAT  
GGTTCAAAGACTTTTTCCANTCCATGAAATTAATAAATNA

Sequence 5645

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTATTTTCAATCCCTGACCGAGGGACCTTCCA  
GAAGACCATGGGGGCTGGGCGGGCAGTGGCAGAGCAAGTGATATTTAGGTGGTCTTCAGA  
GAATTTGTAGTGAAGGGATACTATGGGCATAGACGGTGAGGCAGGCCGTTCTGAGATCT  
TCCCAAAACCAAAGGTATTTGAAGAGACACATGTAACACCCTTCATCCTCCAGGGTGATA  
TTCCANAAGGTGATGGTTGGAGTTTTTNGGAGTTCCCAAGCCT

Sequence 5646

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATCAGA  
ATGGGGGAATAAAACCACAAAGGAATCAGCTAACTGTCCCTGTTGGCCCAGCATCTCAAG  
GATTGTGTTGCAGCAGCTATCCTGAGGTGTGCCCTTCCACATCTGGGCAAGCAAACGTCT  
CTTTATTGGTTGGTGGTTATGTTAAGCATGTTGAACTTGGAACCAGAAAGATCTACCAATT  
CTGGACACAGCTCCTTCCCTAAGTAGTCTATGACCTTGGGATAGTCACATAAGACCTTTG  
GATGCCAGTTTCATAAACCAGAGTTTTCAATAACTAATGCCTCACATTTAATGAGGTCCA  
TATGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 5647

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAATT  
TTACCAATTGCTCAGTAAGAGGTATTTAGATCTCCTACTGAATGGTGAAATTGTTTATTT  
CTCCCTTTATCTGCCAATTTCTGCTTATGTATTCTGAACTTTGTTACTGGATGCACAC  
ACATNTGTGATGAATGATAATAAAATGTCTTATCGCAGTTAATTCTTTTGTGTTTGAAG  
TCTATTTTATCTTATATTAATATATGCACTCAAACCTTCTTATACTTAGTGCTTCCGTAA  
TCTTTTTTAATACATTTACTTACAACATGCCTGCATCTTTATATGTTAAATGCATTTCTT  
GCAGAGAGCANATAGTTATGCTTTTCAAAAATTCATTCTGCTTATTTCTAACTTTAATTG  
GAGAATTTAATCCAATTAATGTATTCCAAGTATTGATATAATGGGTATTAAGGACTGGT  
TCTTCCTTCTGGGNTTGGNCCCTTTGNCCCCCTTTCCTTATTACGTGGATTAAATTGA  
ATATTTCTT

Sequence 5648

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANNNTTTCNCTTTATTNNAAAANANNNAAAAAATNN  
AGGNGTTATNTTTNAAANNNGANTNGGAAAATANTAAANNNAAAAAANTNNNTTAAAA  
ANTTTT

Sequence 5649

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTTGGCTACCTGATGGACCATTTAACATTTAT  
AAAGGGATTTCAATCAATTGTCAATTTCAATGCATGTTTTCTGTTTGATAAAAGCTTTC  
CCATGCAAGAGGGCTGATGTTACAACAGTAGATTATTGTGCAACAGTGATTTTCACCTA

TABLE 1A  
472/599

GTAAAAAATCTTTTCATGGTTCACTAAGGACAATCCCTTCATGATCTAGAGCCTGAAGG  
TAGGATCTTCTGAGAACATCAGAAAAAGACTATNTCTACCATCCACACTACAGCAAACT  
TTGGGAGCCCTTGAACCTTGGGGTTCATAATCTCACAATGGG

Sequence 5650

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTACAAACGGCAGAATGAAGGAAATCCT  
GAAAGAGATAAAGAGAGGCCTGTCCAGTCTTTGAAAACATCAAGAGATACTTCACCCTCA  
AGTGGTTCAGCAGTTTCTTCATCAAAGGTGTTAGACAAACCCAGTAGGCTAACTGAAAAG  
GAACTTGCTGAGGCTGCAAGCAAGTGGGCTGCTGAAAAGCTAGAGAAATCAGGTGAAAGT  
AACTTGCCTGAAATTTCTGAGTATGAGGCGGGATCCACAGCACCATTGTTTACTGACCAG  
CCAGAGGAACCTGAGTCAAACACAACACATGGGATAGAATTATTTGAAGATAGTCAGCTA  
ACCACTCGCTCTAAAGCAATAGCATCAAAAACCAAAGAGATTGAACAGGTTTACCCGACA  
AGACTGNGAACTTTTCGGGATGGTGGTGAATGCTGATTGAAAAANATCCTTCTTTAGA  
AAAGTCTTTTCAAGTTGCATTTGAGGCANAATTTACATNNAATAGGTNAACCGGTGTGT  
TNAAAAACTCAAGCNNTTTCANTTGCAGAAGTATGGATCCTTTCNCCTCAANAATTTTGG  
GGAAGCCCTTTTANAATTTTTNTGGTTCANGGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5651

GATATCTGCAGAATTGCGCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAGACCCTAGACTCAG  
AAACACAACAGATTTGAGCTAAGACAGCTCTGGTGAAACAGTAATAGAGGGAGGAGGAAC  
ACGAGGTATTTCATGTCTGGGCCAGAGCTGCCATCCAGGGCCCCACACCCACCTTTGGTC  
CAGATGGCCCATTTGGCCAGGTGTCCCTGCTGCCAGAACACCGTGGACTGGGGTACTCAT  
TGTCAGCTTGTAGGATCTTTGGCCATTCTGTCCACAGAAGTATCAGTTTTACTGTAAACA  
TTTTCAGATTGGAAAAATACATCTGCATTGTCTATCCTTTTAGATGTGTGAGACCTGGA  
AAATGCAGAACAAATTACAGTTCTGATTCTCATTTGGATTACTGGTTTTATAGTGGCTTTC  
ATTCCATTGAGCAATAAGGAATTTTTCAAAAACACTATGGCACCAGTGGAGTATGCTTN  
CCTCTTCATTCAAGATACAGAAAGTATTGGAGCCAGATTTATTTCAGTGGCAATTTTT  
CTTGGTATTAATTTGGCCCGCATTTATCATCATAGTTTTTCTATGGAACATGTTTTATA  
GTGTTTCATCAAAGTGCCATAACAGCACTGAAATACGGAATCAAGTTAAAAAGAGATGAT  
CCTTGGCCAACCGTTTT

Sequence 5652

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGGCATTTACCTAAAGGCAATGTTAGAG  
TCATCGAAAGTTTTTAATCAGGCAAGTGGTATGATCAGTTTTTTGTTTTGTTTT  
TTTGAGACGGAGTCTGGCTATATCGCCAGGCTGGAATGCAATGGCGCGATCTNTCCTCAC  
TGCAACCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCACCTCGAGTAGCTGGG  
ACTACAGGCGCGGCCACCACGCCAGATGAGAAAACTGAGGCACAGAGAGGTGAAATAA

Sequence 5653

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACGCGGGATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTG  
ATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGAGTGATGCTATCAAGCACCTTTGTGGTGTGTTGGC  
CATATGTGTATGTTCCCTGGAGAAGTGTCTGTGCTGAGCCTTGGCCCACTTTTTAATTAG  
GCGTTTGTCTTTTATTACTGAGTTGTAAGAGTTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCC  
TTATCAGATCATGGTTTGCAAATATTNTCTCCCATCTGTGGGTTGTGNTTTCACTTTAT  
CGATAATGTCCTTAGACATATAATANATTGTATTTTAAAAAGTGAAGTTGATTTGGCTGT  
GCAAGGTGGGCTCAGCCTTTGTAATCCAGCACTTTGGGAGACTGAGGTGGNTGGAACAT  
ATGAGGAGGCTAGGAGTTTCGAGGTGAGCTGAGCCTGGCCAGCATANTGAAAACCTTGTCTACTT  
AAAAATANANAAANTAGTCAGGCATGGTGGNGCACCAGTGGTAAAACCANCTTCTCAGG  
AGGCTNANGCACGAGGAATCACTTGAACCCCATGANGAGGGGGTTGCATAGAGCTTGAN  
ANTAATGCCAGGGCNANAAGNANGGAGANTTTGGTTTAAA

Sequence 5654

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGACGCG  
GGTAAGGAGAAGGATGTTGACGACTGTTGGTTCTATTTTACGTATTCAGTGAATGGGAGC  
AACGAGGTGATGGTTTCATGTTGTGGAGAATCCAGAGTGTCCCACTGGTCCAGACATCATT  
CCAATTGTAGCTGGTGTGGTTGCTGGAATTGTTCTTATTGGCCTTGCATTACTGCTGATA

TABLE 1A  
473/599

TGGAAGCTTTTAATGATAATTCATGACAGAAGGGAGTTTGCTAAATTTGAAAAGGAGAAA  
ATGAATACCAAATGGGACACGAGATGGTCACATAACATTGTGAATGTAATTAATGCCACT  
GAAACAAAGTGGCTTTAATTGCAAAAAAGAAAATGAAAAGGCAGGACATAGTGGG

Sequence 5655

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGTATGTGTGCCTATTTTTTTTTTTGGT  
AACNANAAGTTTCTGTGGCTCTTTTCACTCTCTAAAAGGCCAGGACCTGCTTCCTCTGA  
ATCTGCCTGGATTCACTCCANTTGTGNGANGGAGAAATTAAGTTCCAAGTGTAAAGANAC  
ATANGCACTGAAAATAAATAAGNTCTTGNAACTATTTGNTTTTTTTTTTTGGTANNAN  
ATAAGTGAAGTTCATTTGGTT

Sequence 5656

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAGGAGTTGCTTTGCAACAAGCCAGGTAGAT  
AAGACATAATGAACAGGCTTCTGGGAATGGTATAGCTGTCGTTGGTCCTAAACATGA

Sequence 5657

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACAGGGAAAACCTTTTGGTGGACTTATGGTCA  
TTTCTCAAACCATTATGTCATTCTTACACTAATCAATAAGAAAAATAAGCTAATTTTTGA  
AAACAGTAAGTAGAAAGACTGTTGCAAAATATTTAAAGATTCTAGTCCACTCAAATTTGT  
CAAATAAAATCAGAACCATTTTAAATGAAAAGATCCTGGTTCTCTGAACATTATATAAT  
GCCGGCAAGGCACGGTAGCTCATGCCTGTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCTGAGGTTGGA  
AGATCTTTTGAGACCAGCCTAGCAACATAGCAAGGATCTCATTTATGCCAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAGTCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5658

CCCTTTGAGCGCGGCCGCGCAGGTACANAAAGAATACTCTTACTTCAACATANCGGTT  
AATCTCTGCAAAAGGAGACTANNNNANNAGATGTAGGAGTTTTATCTGGATCCATAATATT  
AATNTTATTAACAAACAATTTTGGAGCAAATAAGATAAAACGTTAACATATCTNAAATCT  
ATGACACAGTTCTCAATGTATCCGAGAAATTCTGG

Sequence 5659

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGCTCTTAGGAGAGGGTGGTGGTGGCGGC  
CAGTAAAGGGACTGTTTGAAATCCACAGACACCTTTCTCCAGACTGAAACCTGGGGACC  
AGACTGAGAGTCTGGAGAACTGAGGTATCCTAGGTCCAAGAAATGAAGCGTAAATAAT  
AGCAACAGTAATTGCTGTGAAATGTATGCTTGTGAGAAGGAATGAAGCACTTACTGGTTC  
AAGTGATGNNCCTTTTACTGGAACCTACTCTAACTGNGGTTNACTGAGCCTTTGGACTTN  
TTAAAGGGAGGTGNTGCCCATGAANCTTCCCTCTTTAAAAAAAAAAAAATG

Sequence 5660

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTTGCCACCCTTACCCCATCCCAGTGAA  
TATTTGCAATTCCTAAAGACGTGTTTTGATTGTCACACCTGGGTGGGGAACGTGCTACTG  
GCATCTAATGCATAGAGGGCAGTAATGCTGCTAAACATCTTTCAACGCACAGGACAGAGC  
CCCACAAAAGAGAATTATCTAGCCCCAAATGTCCATAACACTGCTGTTGAGAAAACCTAC  
CGCAGGATCTTACTGGGCTTCATAGGTAAGCTTGCTTTGTTCTGGCTTCTGTAGATATA  
TAAATAAAGACACTGCCCAGTCCCTCCCTCAACGTCCCGAGCCAGGGCTCAAGGCAATT  
CCAATAACAGTAGAATGAACACTAAATATTGATTTCAAAATCTCAGCACTAGAAGAATG  
ACCAACCATCCTGGTTGGCCTGGGACTGTCCTAGTTTTAGCATTGAAAGTTTCAGGTTCC  
AGGAAAGCCCTCAGGCCTGGGCTGCTGGTCACCCTAGCAGCTGAGGGACTCTTCAATACA  
GAAATTAGTCTTGTGCACTGGAGATGAATATTCCTTTAATTTGTAAACATGTGAAAACATC  
TATAAACATCTACTGAAGCCTGTTTTGTTGCACCGACATTTTCATTGGAGTACCCTGC

Sequence 5661

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAATAATAGAGCTAAATACAATGACATTTGCTT  
TTAAAGGTGGATATTTTATTTCTGCTTTTGAATCTTATTTAGTATTGACTTGGAAG  
CCAATTTGGTCTTTAATAAGTAAAGAAAATAATATGTTTAAATGTAAATGTTTTACA  
AATTTGAACTTTTATAATTGATTAATCAGAAAACAAGCACATTGCCATTCTTTGAAAC  
TCATGTTTCTAGACATGACAGCAGTAATAAAGGATGAAAACAAGGTGTCTTCACTAAGC  
CGTATGGCCAATAAATGGGACCCAAA

TABLE 1A  
474/599

## Sequence 5662

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAGTGGTAACAATTATTTGCTAATAATCC  
AGAACCTACAAATAACAGAAGGAAACAGCACACTCTTAAATAAATAATGGGACAAGGAAG  
AAACTACAAAGTCAATTAGAAAATACTTTAAGATTATGTAGAATGAGGGCCCAACACACG  
AAAATGTATTGAATGCAGTGAAATGGTGCATAAAGGGAAATTTATTATTTAAATGTTTGT  
ATCTAAAAAGAAGTAAGGGCTCATATAAATAAACCCAATCTTCCACATACAATTCTGGAA  
AAAGAAGAGCAACTAAACCTAAAGTGAGCAGAAGGAAAGAACTAATAAAATGTTAAGTGA  
AAAATAAAGGAGAGAATACAAAAACAATAGGTAGAATAAACAAATCTAAAAGTTGGTACA  
TGTTCCAAGGCAGGTGACTGTGAACCTTCTGAGTGAAGGCATCCCCTCCACACCTTTC  
AGCCTGCTAGTTAGGACGACCCGGCCGCCACCCTCCAGGACCTCCAGCCCTTGCACTGNC  
TTTCCTTTTTTTTAAATAATTCTTCATTGAGTTCCTAATATGTAAAAAAAAAAAAAGGAA

A

## Sequence 5663

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCACTTCCATTGTAAGTCCCAAAGTATTATAT  
ATTTGATAATAATGCTAATCATAATTGGAAAGTAACATTCTATATGTAATGTAAATTT  
ATTTGCCAACTGAATATAGGCAATGATAGTGTGCTACTATAGGGAACACAGATTTTGTAG  
ATCTTGCTCTGGAAGCTGGTAACAATTAACAACTCTTAAGGCAGGGTGCAGTGGCT  
CATGCCTATAATCCAGCACTTTGGGAAGCCAGGTGGGCTGATCACTGGAGGCCAGGAA  
TTGGGGACCAGCCTGGCCAACACAACAAACCCCATCTGTTAAAAAACAAAACAAACC  
AAAAAACAAAGTAACCTTGGTGGATGTCTACTCAAGTTTTCTGNACTTTNNTNNTNNT  
TTNTTTNNTTTTTGACTCTAAAGGGGGTANAGGGGGTGCTATAGGGTAAATACNGGCCCT  
ATTTCAAAATTTTTAG

## Sequence 5664

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGGTAAGT  
TATATTTTGAGGAAGTCCAAACTATTTCCACGTCCATGCACCATTTACATTCCCA  
CCAGTAAGTAAGAGGGTTCCAATTTCTGCGCATTCTTGCCAACTAGTTATTATCTGAC  
TTTCTGGTTATAATCATTCTAATGAGTGTGAAGTAGCCTCTGGTGTCAATTTGGATTGCA  
TTTCTCTGATGAGTGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGTGNTGGGCCATATGTGTAT  
GTTCCCTGGAAGAAGTGTCTGTGCTGAACCCCTTGCCCACTTTTTTAATTAGGCGTTGT  
CTTTTATTACTGAGTNGTAAGAAGTCTTTATATATTCTGGATTCTAGACCCTTATCANGA  
ACATGGTTTGGCAAAATATTTTCTCCATTCTGGTGGGGTGGTGGTTTTCACTTTATCG  
ATAATGGTCCTTAGACATATAATAAATTTGATTTTAAAAGTGAAGTGGATTGGCTGGT  
GCAANGGGGGNTCACCNTTGGTAATCCAGCACTTTGGGGAGAACTGAGNGGGGTGGGA  
TCATANTGAAGGAGGGCTANGGAGTTTGAAGNGCAAGCCNTGGNCCAGCCATAGCNAA  
AACTTGNCTTTTACTNAAAAATNCAAAAAATTTANNCCAGGGCATTGGNGGNGCNCCT  
TTTTAANACCNNCTTTTNNNGGANGGCTNGAAGCCCCAAGGANCNCTTGAACCCAAAAGG  
AGGGNGNTCCANTAATTTTAAANNTGCNAGGGCAACAAATNNAAGTTGNTNAAAAAAA  
AAAAAAA

## Sequence 5665

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATAACCTCTCACGGCCAACTTAAATCCTTGCTC  
CTCAACATAAATTTCTGACTATCTGATAACATTATATTTGACCGAAAGTGTTAAAAAAA  
TAAACAAATAATTGAAGGTTGCTGAAAAACAGATGTGTGATCTTATAACTATGTGTAGTT  
CAAATAAGTTAATAACTTCAACCAATTTTTTTAATAAAAAGATACCCCAAAAGGGAAAA  
CCGATAAGAAACAGATTTTCAAAGTGTCTGCTAACATGTATGTTTAGTGCCAATGGCT  
TAAATTTACTCATTTTCAAAAAACGTTTACAATGAAAGTATTTTATAATTTGCTTCTAATG  
CTTTCTAAGCGTGCCTTGTGTTTCACTACTGTCTGCTTTTAAAGAATAAATTTCTAAGT  
AACTTATCTGAAAACAATGTTGTTAGCTCTCTGCTCTAAGCTAATGCTTCACATATAGA  
CATGAGTCAAAAGCGGACTGGTTTTCTTAAGATTACCTCCTAGAAAAAAAACCCCTTACA  
AATTCATGATTTCCCTCTCCTTACGATGAGTTGTGTAAGGTGACAGCAACTGGTAACCA  
CTGTTGAACCTTTGGGTGGCCTATTTAAAAAGAATGAAAAAAATTTGGGGGAAGAAAGAT  
TCAAGATTTGCCTTGCAATACAAGGGGCCAGCTGCTCAATGCTGTGTGCGGACCTTAA

**TABLE 1A**  
475/599

## Sequence 5666

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTTCGCTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTAACCCTAAGAAAAAGTAGATCTTTTACATGGCTTGGCTCACAATTTAAGTG  
GTTAAATATATACATATGATATAGTGGTATAAATAGATTTATAAATATACATCATTTT  
TTGCTACACTTTGAACACCAACATGTAATCTTTGGGCTTAGCAGAATAAAAGATAGAATA  
ACACAAAGTNTATCTTGCTGGAGCACATTNACTCGGTTTCTCCTTTAGAGAAGCAAATCA  
TTAGATAAGACATCATTTCTGCACTACTGGGACACACTCAATGAGGGTAACTGTTGGTT  
GAACAACCTTTGCAATGCCCTTTCATCTTCCATTAAATNAACCATAAAANGTAAAAACAC  
AAAATACTGAGGAAAATNTGAGTTTTACAGAAAAAATACAATTGA

## Sequence 5667

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTC  
TGTAATAGGAGATAGAAGACTAAACACTAGGATTTTATGCTTTTTGAAAATGAAAACG  
TAGCATGAGAAATATTGCCTGATATAGGAAAAAGAGTGCAGGGCTTAAAGTCTANATTCA  
AAGAGCTCTGCGGTCTTAANAAAGTCACTTTACCTCTCTGAGCTTCACATTTCTAATCAA  
TAAAGTGATGCTGTGAGGCCAGCTGCTCTCCAATTTCCCTTGCAGCTTANAAAGCCTAAG  
ATGTCTACTCTAGCTAAAAAATAAACCAACCTTATAAAGAATTTAAACAGATAAAAAAT  
GTCTGGTATATCAGCTAGTGTTGGTGAATTTTCTGTAAATTTG

## Sequence 5668

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTCACTGATTATGCCAATACAACAAAGATAA  
CCACATGTTTGAGGATTGCAATGTGCCAGACATTCAGTAAAAAAGAACACACA  
ACTAAACAAAATCCACACAACAAACATCTGAGAATCTGGACACTTCACATCAGTGTTTG  
AAGTGTTTCATTAATATCTTAAGACAAGTGTATCAAAACCTTGGCACCCGCCATCTGGTT  
AGAAGAGTGGGCATAACTCTTAATTAAGAATTTAGCAGAAGACATTTCTAGATTTTGAAT  
AACTTTCCTCTGC

## Sequence 5669

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTTGGT  
TTTTTGTTTTGANATGGAGTCTCACTCTATTCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCTTGATCTG  
GGGTCCCTGCAACCTNTGCCTCCAGGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTTANCCTCCTGCAC  
ATGTTGGTTTTAATAACAATAAAAAACCCACTTGGGCGTAGCCATAATCCAGCGTTACT  
AAAGGAATAATTCTACCCANAGTTAAGTATCTCGCCTTTTGGCTATTATGTC

## Sequence 5670

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTCATCTAACATGATTTGAGAAATTCATAACC  
AGGCACTCAAATATCCTTGAGCCTACGAAAAGTGAGTAGGGTAATAATTTTGCTTTGT  
AGGGAGAACTACAAATTGATATCTTTAATCTGGCCATTTTTTAACATTTAGCTCAATAT  
TAACAGAGAAATGTAGTCAGTATTTAGTAAATAAATGTATTTTTAAATATTTTTAGGA  
AGCTGCAGAATGGCGACTGAGTGCTTCTTGATAAGTCTGCAGTGTTAGTTCTATATAGGC  
TCCCTTCTGTGCTTCTGTTTTGCAAAGACCTGTTTAAATTAAGAAAGAAATTTTAAAC  
AATAGGACATATGCTATTTATAAAGTTTTTCAGTTTTAAGACATCATTAGCATTTCTGTA  
GTAGCAAAGAGTCTACTTAAAAAGGGCTTTCAGATTTACAATTTTCCCCGATTATAC  
AATAAT

## Sequence 5671

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACCCAGCAGGTGCTGGNNNNGGGAAGAGACACAG  
AAGCCTAAACCTACTGTTTTCTGCACCCGGNGGCTAAAAACCTGAGCCAGAGAGATCCTA  
AAATTGGGTACAAAANAAAGAGGGGGCATTACCTGTGGAGAAATANGTCACTTATTGGAT  
CCACTTTTACCTTCTTCAGGAAAACGGGGAATGTAAGGAAATTAGCTATCTTTTTTGTC  
TTTGCTGTAAAGAACAAAAGACTGAAAAATATTTAATCTTTTTGCAAAATCTTCTCTAA  
NTTCTGTGTATATCCCGTATTGGNTACTTNTGCACTGGTTATTTGTGGGATCATTTCAA  
ATTAACCAAATTAATTGAGNTAAATAGGTAAATCAAAAATATNATTAAATNAAANTAAGG  
TTTTAAGTCTNTATTTTTGTNTGGCNTGTNATATACCCCCAAAAATTCTTTAAACCTAA  
TGCGNAGAATAAATGACCAACCTTNCATAGTNGAGAGAGTTCCCCTNTCTGCTTCATTAC  
CTTTTTTT



TABLE 1A

476/599

## Sequence 5672

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNGTNTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTNNCCCCCGGGGCCNNGGNCCCTTTTTTTNGAAAAAAAANNNNNNTNCC  
NGGGGNAAANNCTTTTTTAANTTCNAAAAANNNAACCCCNAAANNNGGGGGGGGNAANC  
CCCCNNCNTTCCANGGGGGAAGGGGGCC

## Sequence 5673

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTTCACAGTTCCTTATTTGAAATCATTGGGG  
CTATATATGTATTTAGGAATATGGTTTCTTGTTTTGGTTTTTAATTTAGAAATGTTAG  
GCCAGGCACAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTCTGGGGGGTTCGAGGCGGGCAGAT  
TGCTTGAGCCCGGAGTTCGAGACCAACCTGGGCAGCATGGAGAAATGCTGTTTCTACCA  
AAAATAGAAAACCTTAGCCAGCATGGTGGTGTGTGCCTATAGTCCCAGCTACTTGGGAGGC  
TGAGGTGGCAGGATCACCTGAGCCAGGGATGCTGAGGTTGAGTGAGCTGAGATTGCACCA  
CACCCTGCACTCTAGCAGCCTGGGTACATACCAAACCAGGTCTCAAAAAACAAAACA  
AAAAAAGAAATGTGATGGGCACAAATATTTTATATTTTCACTTCTCAAGGCTATT  
TCAAACCTACAATCAGATCATTAATATTTCTTTAGTGACATGTATTGAACCATGCCTGG  
TNAGAAGTTTTAAGACTGTAAAATGGCTTTTCATTGAGGTTTGGTGGCATTITGAAJTT  
TAATGCAAAAAAATTT

## Sequence 5674

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCGTTGAGTTCATGATGCTCTCCGGCCCAT  
CTTCANATGCAAGCTGCCAGGGCCGGGTCTGAAGAGGGCCTCTGCGTTGGTGTTGATGGT  
TGTGGTGAGCTGCTTGGCGTCATCGGGCACCGTCTTTGCCACCATCACAAACCGTCCAG  
ATCGTCACACTTGTCTGGGGCTTGTGATGGCCAAGATATTCAGGGACCAGCTGCACTC  
ATTTAAGTCATGGCTGGTTTGACTCANGATCTGGTGGGAGTCTTCGACTCGTTGCAGCTC  
CCGCTTCATCTTGTGTGGAGGATGAATTCNNGGANGCAGGCAGNATTTGCAACAGCTTC  
CTTGACAAAATGNAGGTACNCCGGGAGGGAACGAGAGCGGGGAAAGAGAGANAGAGAGAGA  
ACGANAGCGAGAACCAGAACCGGGAGCNAGAGAGAGCGAGAGAGGGAACCGGAGCCAGAAA  
ATAGAAAAAGACAAAAACNGGACCCGAGAAGAAGATGAAGAANATGCATACCAACGAAG  
AAAACCTGAAAGAAAACNTNNTAGAGAAAAAAGCTTCTTATCAAACCNCTTAAGAATT  
GGGAAAATAGAGAACGAAAGAAAAACCC

## Sequence 5675

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTAGAACTGGAAAAATAAGCTAAATACCCCC  
TCCCCCATGCAACTATTTAGACTTTTCAATGTGTTTCTAAGAGAATGAACCTAACTTTA  
AAAAATCTGTTACTCACCACAGCAAAGACAAAGTCTAGATACTTAATGGTGCTGCTATTG  
AGTCTAAGTAGAGCAGTGTGAGAACGGCAGCTGCCTGTGGAGTGAGTTGTATTGGGGTTG  
ATGTTAATAACTGAAGCAACCTTATCCTGAGTGATGTTGAGCTGCAGCCCCATGGTAGCC  
AGCAGACAAGTATCATTGCCATTATTAAGTGAATAGGTTCCAGCTTCTGGTTTTTCTTT  
GGAGTAGGTGTTGTAGTAGGAGATGGCACAGTGGTGTGTATGGTGGGTGCCACTGTTGAA  
GTTTTGTCTTATCACACAGGAACTCATTTGTGCTCACTGTGCCATTTTGGACAAAAGCT  
TGTAATCTTCAATCAACAAGACCTGATGCAAAAAAACAGAAAAGGGGAAGATGTGAGGG  
ATCAGTCAGAGTGGTGGGCTCAAGAGTGGACTTAATGAGGGCTGNCTCAAGGTTCTGTAA  
TAAATAAACAGAGTANGCAGCAAAAAAAGTACCTGCCCGGCCCGGCC  
G

## Sequence 5676

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTCCCCATTAATTCAGGTCATCTTTTGTA  
TCCTTTAATGCAATTTTGTGTGTGTGTGTTTTTTTTTTTATGAGACTTTNGCCCTGTCA  
CCCAGGCTGGAGTGTAATGGCACGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCAGGTTCA  
AGCGATTCTTCTGTCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGANATTACAGACGTGTGTACACGACC  
CAGCTAATTTTTGTATTTTGTANAGATGGGGTTTCGCCATGTTAGCCTGGCTGGTCTC  
GGACTCCTGACCTNTGGTGATCCGCCCCCTCGGCCTCCAGAGTGCTGGGGTTACAGGC  
ATGAGCTACCGCACCTAGCTAGACCTTATGTTTTGAACCAAGTANGGGAACGAGCATAAN

TABLE 1A  
477/599

CTTTGTGGCCAGGCAGAGGTGGGCCCTGCCAGGCAAATGACCTCACTTCTCAACTNCCT  
TNATCCCATTCTTCAGNATGGGAGGAGGATAAAACCCTCCTGGGGTTTTATAAACCGGGGG  
TGGGCANCTTGGAATAAATNAGATGATCCGTGGAGTTTGCCTAACNTCGCATAAGGN  
CTATTTAAATGGTAGCTGCTAGCCGAAAATGCCAAAATTTTTT

Sequence 5677

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAGGCATTTTGCTCAAACTGAGCTTATATT  
TGGACATTGTATCTTCATCATAATCCTGTGGTAATGCTATTATCGTAAGTAACAGGTAAG  
AAACCTGAAGAGGAGGGGATAGCAAATCATGTATTTGGACATATTTCCATTTTTTTTTT  
TGGTTTTGTGATGCTAGAAGAATGACCAGAATGAGTCATAGGAAGAGTATCATTCTGT  
GTATTTGCAGGACAGAGGTGTGACCTCCTAGAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAAGG

Sequence 5678

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGGATGGGAGCAGCTTGGCCAACCCTTGCAAA  
GAGGACTCTGAAGAANACGACAAGCCTTGTTCCGGTCACACCCGGAAGCTGACTGGTTCA  
CCGATTGGCCTAANNNTTNGAAAACCTCATTGCGGNAATAATTTTTCTTAAAT  
TGGACTTGTACCTTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnn  
nnnnnnnnNTGGATCCCAGCTCGGTNCCAAAGCTTGGCGTTAATNATGGTCATAGCTTN  
TTTTTCTNTGTGAAANTTTGTTTATTTCCCGGCTTACA

Sequence 5679

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCTTCTGTCCCCAGAAAGTCACACATCCTTT  
AGTGGAGAGGCCAGGTAGTCTCATAAAAAGGCCTGCTATAGCTGTGTAATAAAAGGTGA  
AATTTAAAGGCATAAATCCAAGACAAGAACAACAATGCCTGCAATCTTCGAGACTGCC  
CTGTGAAGGCTCAGAGTGAGTCAAGAGTCCCCGCGTACTGATTTCTGACAAATGATCTT  
CTCCAGCTTCTGATCGCCATCCTTGAACAGGGCAAAGGTGGCC

Sequence 5680

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATATTCTTTCCCTTACATATTCTTTTTAAAT  
ATAAGATATTTTTATTGAAATGGGTGATTATGACAAAGGCCTTAGGAGAGCTCGGTCCAG  
GGGAGCAATAGAGAAGAACTCAGAGAAAAAGACAGGCTTTGTTTTCCCAACATTTTCT  
TATATCCCTGGCTTGCTCTTTCCCTGTGAGCACCCTGGAGCTCCAGCCCTCCGTACCT  
TCTTTCTCCCATTTTGCCTGTGACTTAGGAATGAACGTGATGGTTAAGCTACCTTCATTA  
AGCAGCATGACCGCTTCTGAGCTCCTGCTGCCGATTTAGGCCCTGTCAGCTGTGAGGC  
CACTGGTGCTGAGTCAGAGGAAAAGCTCA

Sequence 5681

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCCCTCACTGGGAGCTTCCCCATCCTCC  
CTGCCTTCCCAGTGGGAAGTTAGGGAAGCTCAGGAGCCTGGGACCCCGCATGTCCCAA  
ATGGGATTGGAGAAGCTGGAGAGAAAGCAGAAGAGGCCGAGGAGTGAGGCAGCAGCCTCT  
ATGCTTGATTTCCACACCGGGTCCGTGCAGAGGAAACAGAACTCCCAACTGTCTTACC  
CACCGACATCACAGCCCTATGAAGAAAGTAGCCACAATCTCAAATAACAAANGGGAATG  
TTCTAAACTTTTTCTTCTTAAAAAATGGAGAAAATTGCACTTGTGCTTGCTGTGTGGG  
TATATAAACCAAGGATTAGGTCCCAGGGTCGTGAGGTTTCTGGTGAAAAGGGTTAAATCG  
TAGAAGCTAGTNTTTTTTTTATATTTNTGTAACAAATTGGCTTTTTTTCATGGGGGGA  
GGCGGGGG

Sequence 5682

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TNTTTAANAAAATTTTNAAAAAAANNCTTTTTTNAAAAAAANTTTTTNTNAANNNNN  
GNAAATNGNTTTNNNTTTTCCCCCCCCAAAAAANAANTNCNAATTTTTTANCCCCCN  
NNACNTTTTTTTCCCNNAAAAAANANNCCGGGGGGGNCTTTTTTTTNNAAANAAANAA  
AATNTNTNTTCCAAANANNANTCTNGNAAANNCCGCNAAAAAANAAAAAANAAT  
TTTNCCTATAAAAANGNNNGNTTNGGNGGGGGGGGTNTAATTTTTTTTTTTCTNNCAA  
NAAANCNCNCTTTNNNAAAAAAANAATAAANNCTTTTTTTCANANCAAAAANTTTT  
TTTTTT

TABLE 1A

478/599

## Sequence 5683

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAATACATTTGTAGGATAGAGTGCTAGAAAGT  
GAAACTGCTGAGTCAAGACGTGCATTTTAGATTATGATAGATTCACCACATTGCTCTTTT  
CTGAAGTCGTTAAGAATTTACACTCCCATCAAAAAAGTATGAGTCTTGCTTAGAGTAGGA  
TGTCAAGTGCTGACTGATCAATGTGGAAAATGAACTAGAATAAAAAAATACAAATTTTG  
CAACCATCACAGTAAACATTAGTCCAGGCAAGCACCGTCAATGGATATTTGATCTAAGGG  
GAGAGACTTCAGTCAGTAGGATATTTTTATGGTCTTAAAGTGTATCCCAAGATTGCTTAA  
ATACAAAGGGAAAAAACAGTAACCATATGGTAATAAGACAAAATCTTCATGGATTGATC  
AAAATAATATCGCCATTGAAAGACAGACAGTGTACATGTGGTTAGCAGGAGTTTAGGATG  
AGAAGAAATTTAGTGGACCCGAGAAATAGTCTAAATATCAAGTTTAAATTTGTGAAAGAA  
AAATAAAAA

## Sequence 5684

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATAAAATAATACATATGAAGCCACAATATT  
CAATTACAGTTCAAACCTANAAATTAATACTACATGTAGCTGCTTCATTTTTCGTTTTGC  
ATTTTGCCCTAATTTTCAATTTTACAACCTGGATACCTGCTGAGAAAAAGATCCAAAC  
TTTTAACTTTGTATGTTTTGTGGAGGGTGACAATTTCTTCTAATTTATCTTCAAGTGT  
TTNAAAATTTAATTTGTTTTAATCATAAGATATCATCATGGCCAAGAGACTGGGAAAAT  
AAACAATTTTATTCTTT

## Sequence 5685

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGTATTAATATTACCGTTGGTTCAAAAGTAA  
TTGTGGGTTTTGCCATTACTTTTAATTGGCATTAAATGGCATTGGCATTACTTTTAATA  
GGTGTTTAATATTGGCAATATCTTAATTGGCATTAAATATTACATTGGTGCAAAAGTAATT  
GTGGGTTTTGCCATTACTTTAATGCCATTGCGGGTCTTGCCATTACTTTAATTGGCAT  
TTAATGGCATTGCTAGTACGCGGGGAGAAAAGCTNTATAAGTTCAAGGGCTGTAAAATA  
TGAACTACTTANGGTCGTTTGCCNTCATGGGAACCTGGCTAGACT

## Sequence 5686

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAC  
TGGGTTATTTTATTTATTTTGANACAGTGTCTCTCTTGTGTCATAGGCTGGAGTGTANT  
GGCATAATCACAGCTNACTGCAGCCCCGACCTCCCAGGCTCAAGCGATCCTCCACCTNA  
NTCTCTTGAGTANCTGGGACTTCAGGTGTGCACCAACATGCCTGGCTAATTTTTGTATTT  
TTTGTTTTTGNANANATGGGGTTTCACCATGCTACCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGGC  
TCAAAGCAATNTACCTGNCTCGGCCTCCCAAAGNGCTAGGATTATAGGCTTGAGCCACCG  
TGCCCGGCCCAAAATGGAATTTTTAGGAAGTTAGGTTTTGCTTGTGAAAGTGATCATAC  
GCTGTCTTACCCTATCATTTTACTGTGGGTGCAGGAAAAGNANAAATAAGGATTNCTC  
CTTAATANATAACCCCTTGGNGTTATTTGACTTTAAATGAAANNNTANNCTTAAAAAACC  
TTTAAAAATCACAGGCTTGCTAAAATATTAATTAACCAAATGCCNCTCCNNGCTCTNTTT  
AAAATANATTTTTCAAAAATGTAA

## Sequence 5687

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTNNATTTTTTTTNGGATTTNTTTTTACTTC  
CGGTANACATTGACACAGGGGATCTTGTTATGGTATTGCTGNCAAAAATTAATAATGTG  
AAGGTTGAAAATACTATAGGTGTAATGCCCAAGTTTACATAAAATACCAGTGAAGTTCTT  
ATTGATAGTGAATCTTGGGTCTGTCTTCTAATTCAGGAAGGCAACCAATTAAACTTCA  
TTTACTTTGCCAAAAGGTAACACAGAATCACTTCAAAAACATAAGATTCTTGGCACAGG  
TAAAGAATATGATGATCTAAATTCATTTCTAAATTTTTGCTTCTAGCCCTGGCCTAC  
CAGCTCAAGGTTGTTCCCAACAACATAAACTAAAGTGTCTTTGGTCATTTATTTATTGGG  
TGGG

## Sequence 5688

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGCATGCTAGACATTGAGATGTTATAAATTAA  
CTGTAATATTATTGAGATTGTCAATATTTCTGGGAAAAAATGTATTGGGATAATGCTG  
CATATCATATTCTGTGAGAAAAGATCTATACTTAAAGGCAAAAGATTGGGGGATGTTAGTT  
TTCCTAAGTAGGGAGGGTAGAATTGGGAAGGGGTAGTAAATGATAGGTTGCTCTTTACA

TABLE 1A

479/599

TAAATAAAAAGGTTTTTTATTTAAAAAAGTCTTTTCTCTCTGATTTAGGCTT  
GACCAAAGCTAACGCCAGACTTCTATGCTAAAAGCAATATGAGGTATATGTTAATTAGTT  
TGAGCATCATAACATCAATAAAACAATTAATATTCTGTAACCCAATTAAGCCTCTGCTTCC  
TCTAAGTTAAAGAGAGGTCACAGAGGGAAAAAATAATTTTATTAATAATCTAATATACTA  
ATCNGAAGGGATGGGGAAAAACAAAAGTCCCTGCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGGCG

Sequence 5689

CAGAATTCGCCCTNNCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCAAGGAGGAGGTTAAG  
ACTTTTTATTTATACCACTTTGTAAATTATTATTTCTGAGTATGGGCTNAACTAACTC  
CAGCTGGAGTCTATCTCTATAGTTCCAAGCCTCCCGGAATGAACTTTTTAAATATTATC  
TTGGCTGGGGTGCTGTGAGGAGTAAGACAGTGCCTCTGGGTGACACACAGGCTTTA  
ACTGCAACCTCAAAAATTCATTACTCCCATGGCGATGAGCCGGAGGGGAGAATTACCAA  
CTGCTATTTATGGCTTCTTTTAAATAGTTTATTTCAATCACAAAAGTTACAGTTTTATAA  
AAGGCAGGGGANGAAGGAGAAAAAATGAATTAAGAAAAAGATCACACACTCTAAAAAAG  
CCTGAGCTAACTCTGAGAAAGGGTTANGTAAGATTTAGACTCTTCACATTTTATGAAAC  
CTATTAATAGAGATNGGTGCTGGCCCTGCCCGGGTTCAANTGACTGATTTTTATTTTTA  
AATTTTTTAAAA

Sequence 5690

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCCTTAGCCGTGGGTGCGGGCCCGAGGTA  
CTATTGACCCAGCGATGGGGGCTTCGACATGGGCTTAGGGAGTCATAAGTGGAGTCCGT  
AAAGAGGTATCTTTCTATAAAAGCTATTGTGTAAGCTAGTCATATTAAGTTGTTGGCTCA  
GGAGTTTTGATAGTTCTTGGGCAGTGAGAAAGTAGTAGTAATGTTTAGTGAGCCTAGG  
GTGTTGTGAAGTGTAATCAGTGCGATGAAGTAGGGGAAGGGAGCCTACTAGGGGTGTAG  
AATAGGAAAGTATGTGCCTGCGTTCANGCGTTCTGGCTGGTGCCCTCATCGGGTGATGAT  
AGCCAAGGTGGGGATAAATGTGGTTTCNAAGAAAGATATAAATATGATTAAGTTCTGTG  
GTTGTGAATGTTATAATTAAGGAGATTTGTAGGGGAGATTAGTATAGAGAGGTAGAAGT  
TTTTTCGTGATAAGTGGTTCAGTGATAAATNGGCGTTGGCTTGCCCATGATTGTGAAG  
GGGTAGGA

Sequence 5691

CCCTTAGCGTGGTGCAGCGCCGAGGNACAAGTGTCTAGAATCTAGCCGTCAGGACCCCATC  
GTGGACTGGCTTTCCNACTGGCATTGGCGTTGGCCATGGTGGGTTGTGGTTCTTGTTACT  
TGTGCTTCTGATTCTCCTNAGCTTANCCTGATTCTGAAACCTCTACCAATTATGTATNTC  
CCATTTATCTGCAAAGGGTATNTTNTAAACTGGGTNTGAAATTGNATGCCANATATNG  
ANGAAAAGTTAA

Sequence 5692

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
AAATGGACTAAGACAAGGGGGAAGAAATTTGCATTCTGATCTTCCCACTTCTTCAAAT  
TCACAACACTTGAATGACAGTCTTATTTACGACCTTACTGCTATCACCTATTACTTTTAT  
GTGTGTCTTACCTATTTGAGATGCCAGATTCTTGGAAGTAGAGACCGTGTCTGAATCAT  
CATTGTATTAAGCCACTCATCCTTAACAAATGCCCAAGCCATGGTTAAAGTTCAATAAAT  
ACTTTGTTGAATTTATTAATAAAATGGCAGAAATGTCATTCTCTTCCATATATGTTTAAAT  
AAATCCCTGATAGGTGCTAAAGCACTGCACTAGGTAAAAATTCTCTTCTGATGCTGCTTT  
TTGGCCAACCATTTTTTTATCATTTATTATTAGCTGACATTTGCTAAGTGCTTTGGAGG  
GGTCAAAA

Sequence 5693

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTG  
ATTATTGAATGTCTTGAAGTAGTCTTAATGTGTTAAATCCACTTGGTGTTCTATTACTTT  
CTTAAACTTGAATATTGATAACTTTCTTTAGGTTTCAAAGTTCACTGTTATTATTTCTT  
TGAATANACTTTTACCCCAACCTCTTGCTATACCTCCTCTTTTANACCAGTAATGATTAN  
ATTTTTTTGAGGCCTTTTTCTAGATCTTGTGGTTTACTTCATTCTTTTTCATCCTTTTT  
TCTTTTGCTTTCTTACTGTGCATTTTCAGTA

Sequence 5694

TABLE 1A  
480/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTNNGGTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATAAAAAAACCTTTNTN  
ANNNGGNCNTNGCNGTTNGNNGCCTTTTTNNAAAAANNANNNTGNAANCTTTTTTNCA  
AATNAAAAAGGANGTTTTNAAAAATNNNACCTNGCCCNNTTNTGAANCANTTTAAACCC  
TTTAAGGNGTTTNGNAAAAANCCCNNTTTTTNAAAAANCCCNNTTTNNTTTNCAAAA  
AANAGAACNTTTTTNGGAAAAANAAAAAACCCCTNCNNCNNNAATAANNCAATTG  
TTTTTTTATTTGGGNAANNNGGCAAAAAAGCNGGCCCTTTTNGGNCTTCCCTCCAA  
ACTTNNGGTCCATTTNTTATNGNGGGNANTTTCANNTTTTNTTCGGGGGGGGGNNNNAN  
ACCCCGGNNANNGNNAANATGAAACCCNNTTTTTTTTTNNCCCCGGTTCNTTCC  
CCGGGGGGGCN

Sequence 5695

TTGCGCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATTCTCCCTGAATCTTACCAA  
CAAAACACTCCTGAGGAGAAAGAAAGAGAGGGAGGAGAGAAAANGAGAGAGAGAGAAGC  
AAAAACCAAAGAGAGAGAGAAAAATGAATTCATCTAAATCATCTGAAACACAATGCACAG  
AGAGAGGATGCTTCTCTTCCCAAATGTTCTTATGGACTGTTGCTGGGATCCCATCCTAT  
TTCTCAGTGCCTGTTTCATCACCAGATGTGTNGTGACATTTGCGATCTTCAAACCTGTG  
ATGAGAAAAAGTTTCAGCTCCTGAGAATTTACAGAGCTNTTCTGCTACNATTATGGATC  
AGGTTCAAGTCAAGAATTGTTGTCCATTGAAGTGGGAATATTTCAATCCAAGTCTCT  
TCTTTTCTACTGACACCATTTCTGGGCGTTAAGTTTNAAGAAGTGNTCAGCCATGGGG  
CTNACTNGTGGTTATCAACTTACAGGAGGAACCGGAANTTCTTTTCTCCAANAACT  
TAAATTGAGANAAGTTTTTATTGGAAGTGGCAAAACAGGTTTTTNAAGGGTAATGGGC  
NAATTGGNNGGACNNGGACACCNTTGGACAAAGGTCTTTTGANCTTTTGGGAATTTGGGG  
GAGNCCCAACAACATTNNTTCCCTGGGNGGGCTTGGNCCCCCATGAGAANAATTTTCA  
AACCCCAAGGG

Sequence 5696

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTNNNTTTNTNTTTTTNNNTNTNTNGCT  
AAAAAAGTGTNNAAATGTTTTTCCCTGAAGATTCCAGTGATTCCACAGTGTAAAA  
AAATANTTTCCCAAAAAATATCTTGAAGCATTGACACAGTGGTNTTGTGGCGTAT  
CTGGCGCTTGTGAGNGTGGGGCCCGCCTGATGAGCCACCANCCAGCACCCGAATGCC  
TGCTGAAGGTGGCGCACACGTGTGCTGGGATGTCCGGCTCTTACAGGGGATCAGACCC  
GCGTACCAAGTGAATTTAAATAATTGGTGTGGATTGGTCAGTAACTAANTGGGCTTTTAA  
AGAGTNTTGAATTTGAAAGGGTTTTCTTTCTTTTTAAAAAAGAAAAACAACTATTG  
ATTGTAAATAATGAAAAGCTAGGGTTTGCCTCTTCATGTCTACTCTCCTTCAAATAGT  
TTTATCCAAACTGTTTTTCCCTNTCCCTACCTTGCCCCC

Sequence 5697

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTG  
CGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCAGAGTTGGTTC  
CTTCCAGAGGGTTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTACAGTGT  
GTGTTACAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAAGTGTGTCTGGAGTT  
TCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTGACTTCAAGAATGAAGCCCCAGACTGTCTG  
GGTGATCCGTTGTAAGTCTTAAAGGTGGTGTGGACCCAAAGAAGTGAGCAGCAGCAAGAT  
TTTTCGTCAAGAGGGTAAAGAACAAAGT

Sequence 5698

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTANTGAAGAAACAGTTTATGTGCAAGGTGTA  
TAAAAAATATACCTTTGATAAAAGATTATNAGGAGGCNTANGAATGTAGAATTTTTTA  
CCTACATTAATAGGNTTTAAAAAAATTATTTGG

Sequence 5699

CCCTTANAGCGGCCCGGNCNGNCNNGCTCANAGCNNATNANGCTGAACNNNNNNANTNTG  
ATGATGNTNACNNNTNANGNAGACNNNACTNAACACATTACCCCAATTGCNTTGTAGTCN  
GGAAAGACCTAGNNTATNCACAAATTGACTGTTTAACTTATTGNNNNNAGANCCAAATG  
TGATNCTAAACAGCTTCTNGNTGATNCNTACTGGCAACCTGGAATGGAGACTTTTATCTA

TABLE 1A  
481/599

CTTCTCTCTCTGAAGATGTCAAAATCGTGGTTAAGATCAAATATATTTCAAGCTATA  
AAAGCAGGAGGTTATCTGTGCAGGGGGCTGGCATCATGTATTTAGGGGCAAGTAATAATG  
GAATGCTACTAAGATACTCCATATTCTTCCCCGAATCACACAGACAGGTTTCTGACAGGC  
GCAACTCCTTCATTTTCTCCCGCAGGTGAGAACCCTGTGGAGATGAGTCAATGCCATTG  
ACTGANAAGGAACCGACCCCTANTTGAGAGCACCTTGCAATTTCCGAAGAACTTTTTGA  
TTCACAAGTCTTNATTTTGACAGCATGAAATGGTCTCTTGGAACATANCTTTTTTAAAT  
AATCTTTTTTCTNTTACTCCTNCCNTGACTNTTAAAAATNTTTTTTTGGAATCNNTT  
TGACCCAAGAAGGCGGAGGTTGCAATTNAGCCAAAGGTATGCCACTTGACTTNTAANCTG  
GGGGGCAANAACGANGACTTCATTACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5700

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTAAATTTTCATGTAGAAATGTCTTAGTTGAA  
AAGCCATTTTAAAGTCTATATAAGCTAACAGTGATTTTACTCTTAGTTCTTCACTCATAA  
GGATTTTCCCTGCTTCATGAAATAAACAGTGTTGCCACCATGGTTTGAGGTCTCAATGTG  
GCAAATTTAGCTTTTCATGTTGACCACTCTGCTACTAATAGAAATACCAAATAAAGAGAAG  
CAGCCATACCAGTTAGACATATTTCAAATAAATCCAAAGATGCTATTTATTATAAGTTTC  
ATAGAAATGATTATCAAAAACACTTGCATGCCAATGTTTTCTTGTCGCAATTTCTTTCTAC  
AATAAATCTATTTGGCTTCTGTTTCACCTTAGCTGTGCATAGACCTGTTGGTCANGGATCA  
TATTGGCAGTACCATACAGAAGTNAAATNCCANGAACTATGAACACTAGACCTTATGNNG  
GTTATTCCTTCAATCATTTCAAA

Sequence 5701

TAAGGATAAACAAGAAAAGGAAAAAGCAGANAAATGCATTATTGTCAAAAAGCAGTCCT  
ACATTCAAGGAGTCATGAGATAAAATGAAGTGCCTGGGGGAACTTTGAGAAGCTTAGTT  
TGAATGAACANAGGANAATTGGGACTTCTTAAAGAGCGATAACACTGGAAATGTGTGGAA  
GAGTCCAAACCA

Sequence 5702

CCCTTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGTATGTTGTCTTGAAAGGGCATAG  
GTCTGTGGGAGGCATCCGGNCCTCTCTGTATAATGCTGCACAATTGAAGACGTTGAGAAG  
CTGGCCGCCTTCATGAAAAATTTTGGAGATGCATCAGCTATGAACACATCCTAACCAAG  
GATATACTCTGTTCTTGAACAACATACAAAGTTTAAAGTAACTTGGGGATGGCTACAAA  
AAGTTAACACAAGTATTTTCTCAAATGAACATGTTTATTGCAGATTCTTCTTTTTTTGA  
AAGAACAACAGCANAACTCCACAACCTCTGTAAGCTGGTGGGACCTAATGTCACCTTAA  
TTCTGACTTGAAGTGAAGCATTTTAAAGAAATCTTGGTGGCTTTTCTAACAAATCCCCG  
CGTATTTTTGCCTTTGCTGCTACTTTTTCTAGTTAGATTTCAAACCTGCCTGTGGACCTT  
AATAATGCAAGGTTGGCGATTTAATTATTTCTGGG

Sequence 5703

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCT  
GAGCCCCTAAAAGGTAAAGACTCATCCAAGCTGTTCTGAGATTCCCTCCAGGCAGGGAAA  
TGAATATCTGGATCTGAGATTATGTCATCTTCATCAAGTTCTTCTTTAACAGAGAGGCT  
TCGGGTTTCAGACACACAGAAGCATAATTCTGGCCATACAAAAACCTCAATGTTTCTTCT  
GTCTTCACTCAATCAAAGTCTCCTTCAAACCTTTAAGTAAGTTTCTCTTCCAACCTTCA  
GGACACACCTGCACTGAACTAGACACTGACCTAGACACTTGGTTTGATTGGCAAATTTT  
CTCTTAAATGCTCTGCACTTTTCTTACTTATGCCTACTAGAGTTATTTCTGACCTACTG  
TATTCAGTTTTCAGAAATTTCTGACGCTTTTAAATCTTTCAGGCAAAGTGCTATTTGAAGAA  
CTCTGAGTATTTACTTTCTGTAAAGGAAGTTCACATGTAGCATCTTTCTCCTGACTATCT  
AATTGCAATCGCCTAACTGCTCAATGACATCTACTACTGGCTGGTCTTTGGCTTTGGG

Sequence 5704

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGCGCTAATTGTTGTGATAATTTGTAATTGTG  
ACTTGTCTCCCCGGCTGGCAGCGTAGTGGGGCTGCAGGCCCCAGCTTTGTTCCCTGGTC  
CCCCTGAAGCCTGCAAACGTTGTCATCGAAGGGAAGGGTGGGGGGCAGCTGCGGTGGGGA  
GCTATAAAATGACAACTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCCTTACTGTGC  
TTGGATCCCATGCTAATGAGGTCATCAGAATCAACATTGTGAACATGGCTGCCTTGAT

TABLE 1A  
482/599

CCTGCTCTCTGGGCATTTAAACCTTTATATCAAAATTACAATCAAGTCTTCTAATTAAC  
ACGATGAAAGTGCCAGATGAATTGNTTTTACTGGTGGAGGCACTATGGGTTACAGGCA  
TTCTCTGGTTTTGAGTTAATCAAAAAA

Sequence 5705

CCCTTAGCGTNGTCGCGGCCGAGGTACCTTGACTTTGTTACAGCATGTAGGGTGATGAG  
CANTCACAATTGTTGACTAAAATGCTGCTTTTAAACATANGAAAGTAGAATGGTTGGAG  
TTGCNAATCCNNTTACCCCAAAGAATTAAATTGGAGCTAGGTTAANGGCAAATGCAGGTA  
ATAATAGTCATGATTCTATGTAATGGTAAACCAGAAAAAATAAATGTTCAATTGATTTCAA  
GATGTTATATTAAAGAAAACTTTAAAAATTATTATATTATTTATAGCAAAGTTTATCTT  
AAATTATGAATTTCTGTTGTAATTTAAATGACT

Sequence 5706

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACCTGACNCCAAAACCAGAAAAAGACACAACA  
AAAAAGGAAAACTATGTGCCAGAACTTAAAGTATAACTTTAAAAAAGACGTAAATGCA  
ATAAACAGATATCAATAGAAACAACAAAAAATTAGAAAGTTTGGGGTGATGGAGTTAAAA  
GTTTATAAATTGTATGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTTTTGAATCAGAATAAATTGT  
CATCAGTTTAAATGATCATTTATAAAATGTCGTTTCAAGCCTCATGGTAAACCTTCAAA  
TTAAAGACCTACAGTNGACATACAAAAAANTAAAAAAGCATGGAAATTAACACACC  
ATAAGGAGAAAAATACCTTTA

Sequence 5707

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAAACATCCCTCATTATCATTCTCAGGGAAAAAG  
ATGAATGTAGAATCTCTGCTGAGCTAGTATTTCTGACACCCTGTTTATGTGCCTTGTGA  
ATTGTGGGCATTGCNTTGTGGGGTTATTTTCAATTCATCTTCACAATCACCTCCAAAAGT  
NAAAAACAAAGACTGCCTCACTCAAATGTCCACTGCCATCAGTGCCCCATGAGTATATA  
TACGGTGCCAAGCTCTGCCATTGATCTCTCCAGAGAAGAGGGAAGTNAAACCAAAAGAAN  
NTGAAAGACGTGTCTGACTGGGAAAGGGAACATCTNGTGACACCTTCTTTTCCCNAAT  
GGTCTTA

Sequence 5708

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACTGGGACATCCGCGGGCTGGCCCACGCCATCC  
GCCTGCTCCTGGAATACACAGACTCAAGCTATGAGGAAAAGAAGTACGCGGGTATGATCT  
TTGTATAGGACGTGTGTTGTCATTATTTGTAGTAGTAACTACATATCCAATACAGCTGTA  
TGTTTCTTTTCTTTTCTAATTTGGTGGCACTGGTATAACCACACATTAAAGTCAGTAGT  
ACCTCGGCCGCGACCAACGCTAAGGG

Sequence 5709

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGTACAATTCAGTGACATTTATTATATTTACAATGT  
TGTGAACCATCACCACTAATTCATCAAAATTTAATAATCTTTTAAATTTTGAGCCAGAT  
TTAGCAAGTGAGGGGCTATATACCAACTTTAATGACACTAATGTTAATAAGTTCTGATAA  
CCCACTACCATCAGACCAGCTGTAATTCATCCAATTTTCATCATCCTAAAAGGAATCCCC  
ATACGCATTACGCAGTCACTCCCTTTTACCCCTCCCTAGTTCTGATAACTACTAATT  
GGCTTTGTACCATGGATTTGCCTATTTTGGATATTTTCATATAAATGGAATCATGTGGC  
TGGGCTTCTTTCCACTTAGCATGCTTTCTTAA

Sequence 5710

CCCTTTGAGCGCGCCGCCGCGGCGAGGNACTTTTTTTNGTTTTNTTNNGNNTTTNNNGGCA  
AACANANNNAACNTTTTACCCANGCTGGAGNGCAGGGGCACGGTCTCGGCTCACTACA  
ACCTCTGCCTCCTGGGTTCAAGTGATTNTTTTGCCTCANTCTCCTGAGTAGCTGGGATTA  
CAGGNGTGCNCCACCAANCCNGGCTAATTTTTATGTTTTAGTAAANACGGGGTTTCACC  
ATGTTGATCAGGCTGGTCTNAACTCCTGACCTTGTGATATTTTCTAANACTTCCTTTT  
ACTTTACTGNNTGGACTCACCTGAATTTTTNTTGAGCAAAATCCAAAAACCCTNTTTT  
GGGGCTTGGATTGGGACCTCTTTCNGGTANAACCTCTGCACATTTTCTATTTTCCAATT  
AAAAGAATCAAGCTGCNTTTGTCTTCAGNGGTCTAAANAA

Sequence 5711

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGAGA

**TABLE 1A**  
483/599

CAGGTTCTTGCTGTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAGNGGTGTGATCATGGCTCACTGTANC  
CTTGACCCCCGGGGNTTTTAAANAANTCCGCCTGCCTAAANCCTNTTGGAGTANCTGGGAC  
CACAAGGCATGCNCCACCCTGCCTGGGCAANTATTTCTTTTCTTTTCTTTCTTTTTTTT  
TTTTGGAATGATAAAGACNTTTTAAATGGGCCCTAGTGATGA

Sequence 5712

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGGAATAGTCAATTATGTGTTCTTCTCATG  
CTCAGTAAATCAGAACTTTACATAAGTTTCAGGTGAACATAGAGTAGCTACCTGGGGAGAT  
ATTTACACCTTTTTATCTGTAGCGCTCTGCTTAAGAACAAGGAAAAAACAGCTTCTTGCA  
TGATTCAACTTTCAGCTTAATTTTTTTCTTTAGGCATAGTGAATTGGGGTCCCAGGTTTT  
TATTTTTCTTTCACAAAATTAATACTGATATTTAGACTATTTCTCGGTCCACTAAATTC  
TCTTATCCTAAACTCCTGCTAACCACATGTAGTCTCTCTGGTCATTTCCCTATTTATTTA  
TATCAACATTTTCTTCTTGGTGCCACTTCAATGCCCATTAGGGGAAAACAACAGAAATN  
TNACANCTGGGATCCNTTAGANAAAACAGAAAGACCTTCAGACNTNTTTTTGGANAAAC  
TCCGGGGTTTTTTTTGGTTGGTTGGTTGGGTGGGTGGGGTTTTTTGGGGGGTTTTTTTTGG

### Sequence 5713

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACAAAAAGTTAAAAAGACAGCCCTATTGTGATC  
AGTGGAGATGGAGATTTGAAAGAAGTTTCAATTTAATGAATGTGTTTGGTAAAAGGGTGA  
GAAATAGTTTAAACAGTAGATCACATCAGGTTTAAATGACCATTCAATTCATTGGAAAAAGAA  
TCGCACTCATTGGCGCGCAGCTTCATTTGTCAAATCATGGTTGAATCGAAACTATAGGTT  
GGCAATGGATATAAGAGTTGGCAAACCTGGGCTGAGTGCAGTGGCTCACGTCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCATGTGGATCACCTGATGTGAGGGGTTTGAAACCAGCC  
TGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAACCTGGCCAGGTGCAGTTGG  
CTCATGCCTGTAATCC

Sequence 5714

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGTGTGACATTAGCTCTGATTTCAAAGAGCTTA  
CAACAGAGCTAGATAAAACAAGACCAGGATATTTAGAACATTTGGAGAATAACGAGAGGA  
TATATAATAAAGGGCTAAACTGAATATAATTAATGTCAGCCTGCATGGTGCCATGAGCA  
ACAGTTAATTTAAATCCAGGCCATAATCCATGTCCTGGTTCTAAGAAAAGAGTCTCCTACA  
ATCTCTTACTTTCCACTGTAACATAACCTGGAGTTCAGTCCAGTAACGTAATTTAGCAA  
TGGCTATATTTCCATGCTCAAAAGGGA ACTCTGTTGATCTTGAAATGTGTATGTATGTTT  
AAAAATGTCTATTTAATTTTGGGGGGAGGAAAGGTAGCTTTTGATTGCACTTGGTGATTG  
AGTNTTCAAACCTTAATGCTTCTG

Sequence 5715

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGGATTACAGGTGTGA  
GCCACCACACCCGGGCTCTGTGATTTGTTTGTTTTTGAGATGGAGTCTCGCACTGTCAT  
CAGGCTGGAGTGCAATGGGTGCAATCTCTGCTCACTGCAAACCTCCGCCTCCCTGGCTCAA  
GTGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAGTAGCTGGGATTACAGGCACATGCCACTGCGCCA  
AGCTAATTTTTGTATTTTAGTAAGAAACNNGGTTTACCATGTTGCCTGGGCTGGTCTT  
GAATTCCTGACCTCAGGTGATACTTGCCTCGCCCTCCCAAAGTGCTTGGGTTACAGGCGT  
GAGCCAGTGCGCCCAGCCGCCTCTGTGATTTTTAAATTGTGTCACTCACACTAAATTTA  
ACAGCAATTTTTNTTGATAACTCATTTTTNTGGAAGTCTTCCAAGAACATTAAACTTA  
GTTTTCATAGAAATGCAATCTCTTTGGATTTNAAATTAACCTACATAAAATTAATAA  
ACACTGGCATAAAACAGCANTTGGGGAAGAACTTAAACCTCTTGGGAAAGTTTAAACCT  
CAATTGAAGTGGAGTAGAAAGTNTCCCGAAAAAAA

Sequence 5716

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GATTTTAGCTTATTTTATTAATAGCTTATTTCTTACAAATATTTCCACACGTTTATT  
TAGTCGCAGACTTCATGCATACAAATGCACACTGCTATGATCATCGTAACCATCAGCAA  
GCAGGCATTGTCATCAGCGCTTCTTTATTTCTGTGGTTTCTCANNCTCTTTATTTCTT  
TCTTTAAAAAAGAAAAAAACTTTTTTTTCTGTGCAACAGGGCCTGGGCAACATGGCAA  
GACTGTCTCTTTAAAAAAGGAAGAAAAAAATTANCCAGGTGTGGTGGTGCCTGTGC



TABLE 1A

484/599

TTCCAGCTACTTGAGAGGTTGAGATAGGAGGATCGCTTCANCATGGGAGGTCAAAGCCAC  
AGTGAGTCGTGTAAAAATAAACATTGAGATGCTCTTAAGTGACTTTCAGTGTCCCTCAGT  
NNAAATCCCAAATNGATGGCTTGGCTTATAGTCANGATTTGACCTTAAGTAACTTTTAA  
NCCGNATTTTCCANA

Sequence 5717

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAAGACTGACGTATCCGTATACTTAA  
GTGTTCTGAAAGGTCCCAGGAAATCCTAGTGCAATGCTATGAAAGTCTTTGGAGTCTTTG  
AATGCATCTACTTTACAGGCCTCTGCATGGACCTGGGAAGCTTTGGAAAGATGTGTCCCC  
CAGAACATCTAAGGCATATTAGAAAAGTTGTTACACAAATGCATGGGAGAGTTAAATAT  
TTTGTCAACAATTGTCTAAAATGTTAATTGTTAGCTTAAGAAAAGTCAACAAGTTAAATC  
ATTGCCAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5718

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCCACCTGTTCTTTGAGCTGGTC  
CAGTGTGCTGGAGAGCTCTGCTTGCTGCCTTGGTCTGCAGTGGCAGCTGTGCTTTCCTA  
CAAGCCCAACTTCATATATTCTGTGGTTTTGGGTTTTGAATGTTTCTAGTTTAAATCAAG  
GATGGGCATTTCTGTTTCCATTTTGTGTTATTTTTAGTTATCCATGGAAAGATAGAAACA  
GAACTATCTTTAGTATTAAAATTACAAGTTTCCAGGAATCAGTTCTGAAATTATTTTGCA  
TCTTTGAAGTGTCTTAAATTTTAAAAATTGGTCTTGGCCAGGTGCGGTGGCTCACC GCCT  
GTAATCCCAGCACTTCGGAGGC

Sequence 5719

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
TT  
CNCCCNAAAAAANTTCTNNANAAANTTTNTNTTTNTTTAAAAAATAATTTTTT  
NANANANAAAAANTTTTTTTTTTTTTTTTNAAGGGGNAAAAAATTTTTTNGNNCCCNCA  
AAAAATTTTTTTTGANNGAAAAAACAANTTTTAAAAACCCNGGGGGNTTTTTATT  
TTTTTTTATAAAAAAATAAAAAAACNCCNTGNTTTTTTANAANGNGGGGGG  
TTTTTTTGNAGCCCNAAANANAAATTTTTTTTTTAAAACCCNTTTTTTTTTTCCC  
NACCAAAAATANNNAACNTTTTTTCCCNAAAAAAGGGGGAAAAAACCNNNTGGG  
GNTTTTTTTATTTTGGANAAAAAATTTT

Sequence 5720

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCCAGCCATGTGAGGTGTGAGTCTGCCCTGC  
TGGGGGGTGCTCCCATTTAGACTGCTCGGGGATCAGGGGTGAGGACCCACTTGAGTAG  
TCAGTCTGCCATTCTCAGATCTCCAGCTGCGTGCCGGGAGAACCACTTCTCTCTCAA  
GCTCAGATGGAAATGCAGAAATCACCCGTCTTCTGCGTTGCTCACGCTGGGAGATGTAGA  
CCGGAGCTGTTCTATTGGCCATCTTGGCTCCTCCCGATTTGCCCAAATTAATGTCA  
GATACCAAACAGTTATTAGGAAGGTTGGACTACACCAAGAAAAATTGATGCCAAAAA  
ANTCCCCATACCTAGGTATATTATTTGTAAACCTCANAAAAGCAAAAGTAAAAATGTC  
CTGAAAGAAGACCAAGAAAAAACACCTTACCAATAGAGAAACAAAGGTGAGAATTAAT  
CTGTCTTTTCAAAAACCATGCAAGCAAGGAGAAGAGTGAAGTGCCAAAATTCAT

Sequence 5721

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCA  
AGCAAAAGCAGCTGAGGGACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTAGCACGAACGCAATA  
CTTGAGAAGGGAAAAANTCAGCCCTTNTNCTGGAAAANNGGTTTTATCCTTNTTGGGAA  
ANCTNGNTTTTTTTTGGCTTTTGGGTAAGNCCCTNACAACTTTTTGGNCNCCCACTTA  
ACTTTGGGCCCTTNTTNGTGGAACCTTCAAANNAATTTTCCCTTNTTCTTTAAAAA

Sequence 5722

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACCCGAGCCCGAGGCTTGCGGCGACCACGA  
GCAGCAATGGAATCTTGTGGCTGACTTCACTCACCATGCTCACACTGCCTCCTTGTGAGC  
AGTAGCTGTAAATAGTCGTTTTGTGGTCACTGGGAGCAAAGATGAAACAATTCACATTTA  
TGACATAAAAAAAAGATTGAGCATGGGGCTCTAGTGCATNACAGTGGTACTTTTTTTTT

TABLE 1A

485/599

TTTTTTTTTTGTAGAGCTAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTTGNGATTTTGATGTCT  
ATGATTATAGACTAATAGGAATAATTATTTCTAAACATCTGATTTACACATACAGAGANG  
GATTAGGTATTTTTTTTAAAAAGTTTATNTTAAACACATATGCTCATTAAATAGGTATGA  
ATTCATTACCTTTCTTGCTGAGTCTGCGTTTAAAGTTCCATTTTGCTTCTTGGTCCCCCTC  
TTCAATCCTTTCTGGTTAATNAAAGGAGGNAAAGTCNTGGATACNGNTACCTTNAATGA  
ATTCATATTCAGAAAAAGGTTNTNAGGCCNCGAATCATGTGACTNTTACCAAATAATGGA  
TCAAACCNCNCCACCCACCATTGTTAAAAAGTTGTAAAAAATTTTGGNGGGAANGGTGG  
TTTTTTANCCNCCCCCCTTTCCC

Sequence 5723

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGGGGGGGTNCGTNTGCTGGGTTTGCGGAG  
CAANTACNTACTCGGCGGGATCTCCCGGCANGATGGGTAAANAGATAAAGAAGGAAGTAT  
ANNCTCCTNCTAAGGATGTGTTNNNCNCNNTAATGATTGANAGCNAAAAAGCACCNCTG  
TGGTGTTAATGCTNAATTNTNCANAAGAGGANATTTNNCTAAANCATGNGAAGCCATNT  
ATAANTTTNCTTTAAAAGGTG

Sequence 5724

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACACTCCACAGGGTGGGAGTGGTCCTAGCAC  
ACGGGCTCAAGAGCCAGTTACAGAATTTTGTTGGGGTTTAAATACCCTCTAGAGGTTTCC  
ATTGGTTACTTCCATTGGTTTATATTGGTGTATGCCCTGTGTAATGAAGAGCATGAAGTT  
AAGTTACAAAGTCATCTACTCTGTGTATAGCCCTATGTCAATGGAGAGGGTATTACCTGT  
CATCACTTGAAGTGTTTCCATT

Sequence 5725

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCTAGGAATTTAAAAAGACACAAAATTATTTT  
TTTCCAGACTAGTGTGCCATGGATTTCTGATAAGAATTAACATTCTTGAACAAAGGTATC  
AAGAAAGGGTAAGTCTGAGTTGAAGGTTTGTAATAGAAGGGGAAATGTGATAGAAGATTA  
TTCAGAAACAAAATAAGTAGACAAAATAACAAAAGACAGGAAAATAAGTCTCTTTGTATCC  
TTATTAATCATTTGAAATTATGCTATAATATTTTTTAAACTCACCTGTTTGGTTCTGGG  
TGAAGCAGTTCCTGAAGGAGTGTTTTGTGAGAATATATTGTTAGGAGAATAGAGGGTTCT  
GTGGCCAAGTAAGTTTGGGAAATAGTGGGTTAGACAAAGTTGAGTTACTGTTGGCCTTTC  
AGACCTTTGATACGCTAATGTGCATTTTAAATCTCCAAGAAGCACCTCTATTTTATACAT  
CATTTCTAATTTATTTAATATGGATTTCTTGGTT

Sequence 5726

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNCTTGAGAC  
AGGGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGTAAACACAGCTCACGGCAGCC  
TTGAACTCCTGGGCACAAGTGATCGTCTGTACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAG  
GTGCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTAGAGACATGGTCTCATTATG  
TTGACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGAGAAGTCTCATTGTCACCCAGGCTG  
GAATGCAGTGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAAGTTCAAGTGATTCT  
TGTGCCTCGGCCTCCCAAAGTAGCTGAAATTACATGCGTGCGTCACCACACCTGGCTAAT  
TTTTGTATTTTGGTAAAGACNNGGTTTCCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCT  
GACCTCANGNGAACTGCCTGNCTTGGCCTCCNAAAGTGTGGGATTACANGCGTGAGCCA  
CTATTCCNGCCCTTTTTGAATTTTAAAAAAGACTTTAGTTGATCAACACCAAACCCCC  
CAATTTGTCCNTTTTCTTGGAAGTAAAAACATAACCCTGGAAGCCTGAATTAATTAAT  
TTTTT

Sequence 5727

CCCTTAGCGTGGGTGCGGCCCGAGGTACTGAACTGTNGCCCANGNGAAAAAGNNGGGGC  
ANGTGCACAAAGAAANAACATTTTTNTNTNNGGGGCGGGGGCGGCGGGNTAGTCCA  
CACTTACACACCAGCAGGTATGCTGGGGAAGGGCCCCCANGTGGAGTTGCCTGACATAG  
GGCTCGCTCCAGAGGCCGCCTGACTCATAAGCTCTGAAAGAGGTGTCTACTTGAGGTGGG  
GAGGGAGTACCTTCCCGGGCGGTGATCGAAAGGGCG

Sequence 5728

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAT

[illegible]

TABLE 1A  
487/599

CTCCGTTTGGCTTCCAAGGATCCACCAACTCATTCTAATCAAGTGATCACTGAGGAAAT  
GCATTGTATTCTATTCACTATTTCAAAGATCAGGTCTACCTCATTGGCATATTAAGAAA  
GTTTCTCAAGTATATTTAAGTGTTTATCATTTTACTATAGTTCTTCAAATGTCTGACATT  
CATCCTTTTCCCTACCTCTACATTCTTTCTTTTTCACATTATCTTTCTTGGATTGCTTT  
TTAATAGAAAAAACCAACCAAGACATGGGATTTACTGGGCATATTAANCAAGAATCCA  
TACTGGAAATGCAATGGAGGTTTCATATACACCCACTTACAGGTAAGTAAATACCTCAA  
AAGTATAAAGTCGAAAAGAAAGAAATCTGNAAATATTAGACTTGGTTCTGGAAATAAGCTT  
ACCTAGGATGATACCACTTTNACTTAATCAAGGATTTCCCAACCTATTNAACAGTGGCAA  
ATNTNAAAAAATCTGGTAGNTTAAATACCCAGCAATNCCTTCANATTACTTGGCTTCC  
TTNAANCCACTTNAACTTTTTGAAGAACNAGGGCTTTTTTAAGGTTTGNTTCCCTTTA  
NGTTTTAATAGAAAAA

Sequence 5734

CCCTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACCAAGACAGAGAACCTGCTCGGGAGCTATTTCC  
CCCAAGAAGATTTCTCGAGCTGGATGCATTTTAAAGGAGCCAGCTCTNAATGAAGCCAA  
CTTTGAGCAATCTGAAGGCC

Sequence 5735

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAATTGTTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCT  
CTTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTGTTTATTATACTT  
GGCCTAACTATTTGTATACAATGCAACAAGAATGATTATTTTTACTTAGGCTTTTAAGT  
ANGCTCTGATGGAACCTTTGTTCCATAACAAGAATCTCAAATAAACTTTGTAAAACCCGT  
AAAACCCAACCNANCCATGGATTTATGCCATTAAATACCCATGANTTGGGTGAAATTTCC  
TCTCCTTTTGAGGGCCCAAAATAAACCTGGGGCTTCTGCACTTNTCAAAAATNATATTC  
TTTACTTACACAATCCATAAACCTTTTCAAGGACTGTATATACCANAATATTAAGCCAA  
NTTTCCAAAGACTTTATTTGCTCCNTAAATCAAATTTTAATTTCTTATAAAGAAAACC  
CCATTATTCCAATCAAAAC

Sequence 5736

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAAGAAATCAAAGAGAAATTGGAAAGTT  
CATTGAGCTGAAATGAAAACACGATATATCAGAATCAGGGAGTTGCAGCTAATGTATGC  
TTGGAGGCAAATTTAAGCACTAAGATCCTATATTATAACAAAAAGAAAGGTCTCAAATC  
AGTGACCTGAGTTTTACCTTCAGAACTGGAAAGGGAAGAGCAAATTAACACAATGTA  
AGCAGATAAAGAAAATAATAAAAGAACAGAAATCAATGAAAGAAAAAGGGAAATTTAT  
AAGAAAAATCCAAGAAAGTAAATGCTAATCATTTTAAACAATCAATTAATTTGTTAGACT  
TCTAGTCAGCTGATCAAGAAAAAGTAAAAAGGCACGAATTACCAATACCAGGAATGAAA  
GGGTGGGTGTACCAAATCTTCTACAGTAATTATAAGGAAACAATGGACTACTGTAAGCC  
ATTTTTTCTAATAAATTTGATAACTTAGATGAAATGAACACATTCCTTGGGNGGCATAA  
ACTATCAAAGTTCCTTCAGGAAGAAATAGATNCCNGAGTTTCTATTGGCAAAATCAAGTT  
TTAAT

Sequence 5737

CGCCAGTGTGATGGATATCTTGCAGAATTCGCCCTTAGCGGTGGTCCGCGGCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGANCAGTTAACATTCTTTATTTTAATTTCAAG  
GGGCGGGGGAAGGGGAAANAGGGAAAAAATNCNGGGAAACTTACNNCAAATTTTTTACT  
GTTTANAGCTTTNTTGGGGAAAAAACNCATNCNCCAATCCCTGGNGTTAGGAATTTTT  
AANCCNTTATCTTCAATATTATTCANCCAAGNACTGAAGTAAGTNCTGATGCAGGAAANG  
AGTGANTTTCANAGNTTTNTGAGCCNCTACTTGGCCCAAGGAAGNCCCAANTNGNACCTT  
CTTTAANTNCNTGCCTTTTAAAAAGGACCCCNCAAATGNTGTTGGGAACCCGTNNGGG  
CNNTCTGTTCTGCNTTTTTCTGCTNGGTTANGGGGGGAA

Sequence 5738

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTATCAGAACAAATACATAAAATAACTTCCATA  
GAGAACAGGATNTANCAATAATAGCTCCTTAGATACTCAGNGGCATTCTGACTCCAATCA  
AGGGTCNTNGTTTNAATTAATANTAGGTTAAAAAATTAACCAANNNAATTTAAAA  
ATTATTTAATTTCAAAGTTGGGNNTNCNTTTNTTAAAGCCAATTGGTTGGAAATTGCA

TABLE 1A  
488/599

TTGAATAGCCACCTTGNAANAATAATTGGTTANTTTGTCTTAAAATTNGNACTGGNAA  
TCCTTNTTATTNTTAAATTTTCCCCNAAATTTTTTTTTGGCCTCCCTTTTAANGTTTAA  
NAACCAATTTTTTNAACNTTGGGGCTGGNCCTTTCNAACNCCTTAAGANGGATNTTNGGG  
GCNTTAATTTATCCTTNGAGGGGNGNAAATNTTGNCCCAATTNANGNAAA

Sequence 5739

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACACCTGTAGTCCTAGCTACTCAGGAGGCTG  
AGGCAGGGGAATCGCTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAGTGAGCCAAAATTGCGCCAC  
TGCACTCCGGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCCGTCTCAAATACAAACAAACAAAAAAA  
ACAAAAACANAAACAAAAACAAAAAATTAGTTCAGCAGTCTGCCAGAAAAAAA  
AAGCATCGCAACTAGGTGGGCTCCCTCAGAAAACATCAAATAATTGATGACCCGATTA  
AAGGAGAAGTATGCTCATTTCAATGGCTCTTATAGGGGCCAAGTTCTTGGCCCTCTGAAG  
GTCAGTGGAAAAACCTACAAAAGGTNGGTTAATTAGGAAAAAAAAGGNTNCAAATGTN  
TTAATGTGNTACCCAGGAGTCTTANAATGAAAANCCNNAGATCCCGGAGAAATTGNC  
CCTTTAATGCTTATTTTTNAACAAAGTCCGATTTTTCTACCAAATCCAGNTGGTTTCA  
ACTTTTNANGGGCTGGTTTANAACCTACTTTTTCCCTTTTTTAAAAATTTCTGAATNN  
GNAAAAACCTTNGGTTTAAACCATTTTTCGGGTTTTTTCAATTCCTTNGGGAGCCTTA  
AGGGCGGGCCAATTAATAAANTTTTTNACCTNNAATTTTTCTTTTGTNCCNTTGAA  
ANANCCCTTTTTTTTTTAAATTTCCCGTTNTTTTTNTCTTTTAANNCCNCCCAAAAAA  
TTGNTTTTTTTTTTNAAAAAAA

Sequence 5740

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATACTTGAGTCAGTTATTACGGTGTGGTATG  
AAATTTCAATTGTTTTCAATGCATAAAACAGATATTATGATATAGTTTATTATACTATG  
TGATTTTGTACTTTACAATCCTATTATACTGTGTGATTTTGTACCTTAAATCCTTAT  
GTTTATGTTAAGAATGATTCATTCTTTGGATGAGCTTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCA  
GCGCTTGGGAGGCGGAGGTGGGTGGATCATCTGAGGCTGGTCTGGGGATCCTGACCTCAA  
GTGATCTGTCTACCTTGGCCTTCTAAATGCTGAAAATACAGGCCTTGAATCACTGTGCC  
CAACCCAAGTTTACTATTATTATTAATAATACTGGTGGCCTTGAATCAGTGTAATAA  
TAATGTCATCTTTTTAGGAATAAAATACTGNTTTTCCCATGCCCACTGGCTTGTAGGA  
AAATTGANGGGAAANGGTTGGTATTTTCTTTGNAGGTNGGANTACTGAANCCTCGGAG  
TGAGATNACCTGGGAGNNNAATTNATTNNAATNATTTCAATTTAATTAATTTGGGANAC  
AGATCTTACTTTTTGGTCCANGCNTGANAANCCNCCATNGAACTTCAACCTGGGNANAA  
AACAAGACTCCNCCTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCTTNCCCGCGGGCCNTTT  
AAAAGGGNAAATNCNCNAACCNNGGNCNNTCTNNGNGNCCANCNNGNCCCAACTNG  
GG

Sequence 5741

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAACAAGTGGTACAGCTACAGGACTTGGG  
GGATCGGATGCCCTGTGGGGAGGAGAGGATTAAGGAGTGGGGCAGACAAACCGGGACCA  
ATNTTANANTNNATNAAAAGGGNTTACCAACNAANCTTAAATTTCCACTATTACTGCAG  
ACTCAGGCCCAGAAGAACCCGATTGGGCTGCGCTCATGCAATGGGTGCATCTCCAGTGA  
GGACATCTAGGCATCCAGGGAACCATGGCTTGGGGACAGCAAAGAGGGATATCATTTACC  
GANGGATGTGGTTCACACAACCTTATCCCAACGCACTACACGCCAACAGTTAAAACTAA  
NCCAGTTCNTTAAANNGGTTTTGGGGGCACATTCATAGGGGGGAAA

Sequence 5742

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAAGTAAGTGTGATGAAGGAATCATCTAGCA  
ACTTCCTTCTTAGAAAAAAGGAAGTGCCTTCATATTTCTTGAAATTTAACTTGTTC  
ATTCTATTCTAACGAAAAATTAAAGGACACAGTTCAGAAGAGCTCTTTCAGCAAATAAA  
TAANTGTTTTCAAAAAAGCACTGCTGTAAACAGATCACTTTGATGGCCAGAGACACTTAT  
GTTTTCAACCAATGGCAACCTTAAACACTTCCAAGTATAGATACACAGGGTATATATGGG  
CAAAAGGCAATACATCATTAATCAATCAACTAATAAAAAATTAATTATAAGCTTGTGCTT  
GGTCAAATATGCTTTTGTCTCTATGTTTTTTAATTGGTCAGAAAACCTAACTGTANT  
GATCTAAAACCTGTATCTACTCTGAAAGTAACCTACAACCTAGAATGGTTGGCCACTGTA

TABLE 1A  
489/599

GTTTTGACATTAGTTAGAAAATTCTAAATTATTCTAAGCAATGTAAACCAAGCCCCCAA  
TTNGGTGAATTGAAAAAAA

Sequence 5743

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGCTGATGTCTGCTGTGCGGCAGGGTAAGTGGG  
ACCAGCAGCTTGCCGGTGCCTCGAGTCTTTATTGGTAAAGATTGTATAGGCGGATGCAGT  
GATCTAGTCTCTTTGCAACAGAGTGGGGAAGTCTGACGCGGCTAAAGCAGATTGGAGCT  
CTGCAGTAACCACAGATCTCATAGGAAATGTTCAACAATTCTGTGAAAGGTCACAGGACC  
CAATTNGAGAAATCATATGAAAAGCATAGTTGGTCTTGGTGTATATGGATCAGAGGCAC  
AAGTGCAGAGGCTGTGGTCATGCGGAACACTCTGTTATTTAAGATGGCTATCCAGATAAT  
CCTGAACACTGTGTATTTATTTTATTTAGACTACCAGCAAAGATTAAAGCATGAAATGTA  
AAACATCTGATAAACTTACAGCCCCCTACACCAAAAANGTNTATCTTGTGAAAAGANCTTC  
CTACCACTTTTGA AAAACCTTAAAGAATTCCTTTATCAATGAAAGTTTGCCTGGTTCTAA  
GAATTGGTAAGAATTGGTNAATTTTCCTTCAATCTTTTAGGGGACAACCACTTAAATTT  
CTTTTTTTTATTAAAAA

Sequence 5744

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGCATATGAGTTACTGTGGTCAACAGCTTGT  
GGAAGGTCTCGACCTTACAGACTTTCANAGGTAGGGGGAAGGTCTTGTTAGCGGGACAGC  
AGCAAGACCCACCCACCAGTTTAGACTGAAGTGTGAACGTGTCACCAATTGAAAATCAGT  
AGCCATACCACCTCACTCCTACCTCCACATGTAATGTGTTGAAAAAGCATGGGTAACGG  
TGTCCTTTGTTCTCCAANTATGNGATGAAGGGAAGAGCTNACCACACAAGCTGATANAAT  
NCTTTTCTGCATCGAAGNANCACTAT

Sequence 5745

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTACTGGCCATATCTACGATTCCACCAGTTGGAC  
GGGCCACAGCACCCACAAGCCCTTTTCCAATTCCTTTAAAGAATCCAGCAGCTCCTTCCT  
TTTTGGCACCTTCCACAGTTTTTGTATTATTCCAAGTCACTCCACCAACAACCTCCTCGC  
AGAAAGCCCTTTCTCCTCTGGCCAGGCTGTCTCCAAAATCTCTGGGCTGTGCACTCAACT  
CTTCTCTTCTTTTTGCTGATATTCCTGTCCATTGTAATTGCTGCCAAACCTTTCCAA  
CAAGAACCGGTGATTGGAAGATACAACCTNCTGCTGCACCACCTACTGTGTGTCCAAAGAG  
GCTTCTTACTTCAATCACTAACCCCTCTGCAAATTCCTCAAGGCCTTGAACAAGCACCT

Sequence 5746

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGGAGGTACGCGGGTCTTCTGGGGGCAAAACCNCTGTTT  
TTCTTTATGGAACCCTAAGAGTATAAACAAGTTCCTCTCAGATCTTAACTCCTTGCTTC  
TATATTTTGTCTTCTGATTTTTTTAACTGAAATAGTTATTATTACAGGGGCTACTCTTG  
GGAGTTTAGAATAAGAAAGGGTGCTTAGACACTCAAGCAACATCTTTGTAACAAAGTAAC  
ACCATAAAAGCATTATGTGGCCTAGTCCCATGATTTCTCTCTCTTTTTGGAGACCCAGG  
ATTGAATGTGGGCTGTGCTCAGAGCTCAGAGATCCAGTTAAACAGAGACTACGTTTAA  
ACTATCTAAGTGCGATTGGTCTCTTTATACAATCCTGTGGTAGATTTCTGTAATTTTATG  
TTGACTTGGTATCCATTTT

Sequence 5747

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCGGTGTTCTTTGGTTACCAGAGCCCTGTAGT  
GAAATTTCAAATAAGGTAATGTGATTCTTCCAGTTTTGTTATTTTTTTTCTCANAAAGG  
CCTTGGATATTTTTGGGTTNTTTGNGTGCGTGGGTCCATATAAATGGTAGGATTAAGT  
TTTTGGTTGGTTTAAATCTGTGAAAAGTGTCAATTGGTATTTTGNAGGGATTGCCTCA  
AATCTGTAGTATTTTGGATAGTATGAAAATTTTAAACAATTTTGATTCTTTTAAATCCC  
ATGAACCATAATTTTGNNGGGGTGTGGGGTCTTTTCAATTTCTTTCATCAATGCTTTATA  
GTTTTCTTTGTAGAGATCTCTCATATTTTTGGTTAAAGTTAATTNCTAGNGGCTTATTT  
TATTTGTATCTATTGAAATGAAATTACTTTCTTGATTTCTTTTTCAGAATTTTTGCCT  
TTGGCATGGAGAAATGCTAATGAATTTGNATGTTGACTTTGCATCTGCAACTTTACTGGG  
TTCGTCATTAANTATCATAGTTTTTTTGGGGGAAANAATTNNGGGTNTTTNTAAAAATAA  
NACNATTTNNATCAGCCAATTAAA

Sequence 5748

TABLE 1A  
490/599

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTATGAGGCAACTATAGGTATCTGCCAAAGA  
TTTCAAATGGCATCCCTATCTGCCAACGAACTTTAAGGATTATTGGATGTGCTAGATCA  
TATGACTCAAGTGGCAGAGTAGCTTGCACAGCAAGCCCAGACCTGTTGCAGTGACTTCTT  
GGGCCCTACTCAAACTATCAGCTTCTCGTGTCAATTTGGTAGATGAGCTAGAGTAACATA  
TCAACATGATTGATATGATTCTTCAAATATCTCCAGAGATGCAGTATTGNTTTTAGTA  
TACTATCTTCTGTGAGGAATCTGTTCTATTAGCTTCCACTTGCCCTTTCCACCATTAAC  
ATTACCCCACTCCACAAGTTCAAGGATAAGCAATGTATTGGATTCTGCCAGATGCTGAGT  
GTGCCTACTCTAAATATGCATTAGGAAC

Sequence 5749

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTATAAGGAGGAGGCTGGCTGGC  
CGCTGCAGGCCTCTCACAGATCTATCCCTGCTCACTATCCTGCAGCAGACAGAGAGACAA  
GACCCAGCCAGCCCTGTCCAGGCANGCATGAGCAGCTCATCACAGGCAAGGAAGATGC  
TGCCAAATAACTATTGCTGGGGGCCACTACACCATTTGGGAAGGAGTTCATCGACCTGCT  
ACTGGACCGGATTCCGAAGCTTGCTGACCAAGTGACAGGACTTCAGGGCTTCCTGGNGTA  
CCACAGCCTTTGGNCGGG

Sequence 5750

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTGCCCCAGGCCAGATAATTTATTTAAAAAC  
TTTTTTGTANAGACAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGGCCTC  
AAACAATCCTCTACCTCAACCCCCCTAAGTGTGGCATTACAGGCATCAGCTGCCATGCC  
TGGCTACAAATCTTAATGTTTTCCCATGGCTTCTTTTCTGGCGTTCNTTCTCACGTA  
ATGGAAGTGGGCAGAGAATGATCCTTTCCCTANGCTTCAGTGTGTAAGAATTAAGAAAA  
GAGGAAAGGAAACNCAATGGCTTNATGGTCAAGGACAGGGTTTATTTTAAAGAAAAACAA  
ACCCAAGAGTGGCTTTCTGGCTTGAGTTAGATCAGAGGCATGCTCTTTACAGACTTAAN  
AAGTTTTTTAANGGATTACAGGGGTGGGAGANGTTTACCAAGAAGGCTTTGGACTNGCTTC  
CTGGGGGNCNTCTTTAAGGGGGNCCNTCTTGGAAGGGAAGTGGGGTTNCTGNTTNCANA  
CNANTTTNCCTTGAANCCNGGNNGGANNAACCCCAAGGNCNTNGGTTTATANCNTCCCCNT  
NTTNATNCCCCTTNAAGGGGAAANNAATTNGCCNTTTAAGCCCCCNTTGTNTNCCTGGGG  
NCCAANTNTTNNAGGGNAANTTTGGCNATTTNCCAAAAAANTTAACCNCNCCTCCCTT  
TGNGTCCAANAANNNNNAATTNANNNNAATNNGNTGGNTTNTTNNGNTTTTTANAAAA  
AAAANT

Sequence 5751

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCAATTTGAGTTTGAGGCTTAAGAAGCTGGA  
TCTCCTGCCGGGCGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACCACTTTTTTTTAAAGGCAGGC  
GGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTAAGACCAGCCTGACCAACATGGAGAAACCTCGTCTCT  
ACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCACACGCCTATGGTCCCAGCTACTCAG  
GAGGCTGAGGCAGGAGGATCACTTAAATCCAGGAGGTCAAGGCTGCAGTGAGCCATGATC  
NTGCCACTGTGCTCCAGCTTGGGCGACAGTGTGAGACCCTATCTCCAAAAAAGAAAAAA  
AAAAAANGCNTACACAGAGCAGCTCTGAGAAATTAGTTNCTACTAAAAGCACATTTCATG  
TTACATTACAGAGAAATGGAAAATTTAATTACATTACTTTTCTACCCTGCATAAATAGGAC  
AACAGCCAGATGTTGTCCTATTTGAAGTAGATATGACACCCTACTTTAAAAAGCACAGGT  
GAAAATGACACTTGGAATGCCACATTGGTAGATAACACATTTTCCAGAAGTTNGATATT  
NGGGGGAATAGCANCTAGAATAAATGGGANCANCCAGGAAAATTAAGGAGAATCCTCATG  
CCAATAACCTATTGGAANAAAAAAGCATGTTGAATNAAAATGGCNAAGGGGAAACC  
TGACANCTGCCTTCAANTATTAATTTTTTTT

Sequence 5752

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTCTATGGAAACCTAAAACTGTTTATTTA  
GTTTTCCATACTGTGAAATGCTCAGACATAAGAGTTCATAGTAGAACAAAGCATATTAAT  
GATCTGAAAGTTTCCAGAATACTAGTTAGAAAGTAACTTTCAATGCTTCTAGTGCAACAC  
TAAAACTGCAGTATATTAATGCATTGTTGCTCCTATTTGTATTCTCAAAAAGAAATTTT  
AATAAAAAGACAAAATTCAAATCTTATGTTGAAGATTGCATTTCAAAAAGACATTTAAAAA  
GTTCAATCATCAGAGAAGTTGATCTCATCAGATATCATCTTCTGCTAAATGCAATATAAA

TABLE 1A

491/599

GCTTTTCAAATGAGATTTGTGATCTTCTAAAAGAACATACTTCAGAACAGGGATCTCTGA  
GGAAAAAGAAAACCACTAAAAAGGATTCATGGTGATTGTTTAATTTGGCAAAATGGG  
GATGAAAGCATCTTTATGTAATAAACTAAAACACAATA

Sequence 5753

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TT  
TTTTTTAAAAAAAANAAAAATCNNAANTTTNTTTNNNTTTTTTNGGAAANAAAAANCN  
TNGGGGGGNNCAANTTTAACANNNTNTANTNAAAANTAANNTTNCNTAAAAAAAATTTN  
TTTTTTTTTNCAGGNAATTTTTTNAATNANTTTTAAANNCCCNNAATTTTTTGN  
AANAAAAAAAATTTTNGNGAGAAANTNNNTTTTGCCAAAATTTTT

Sequence 5754

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGCAGCATCA  
CACTGATTTCTTGTGAGTTTCTCATTTCATTCATNAATTCAAGCATTCCACAAA  
CATTTATTGAACATCCAATACATGACAATCAGTGTTCCAGGCACAGGATGTAAAGTTCCC  
AGGCACAGTGAGGATACAACAATAAACAACAAAGTCCCAATTATCATGAAGCTTANCT  
TTTAGTAGGGCACAAAATCAGCACGTAACGTGTAATAAAATGCCAGGCAATNTTAAATCC  
TGTGAAGAAAAGTAAAACANAATA

Sequence 5755

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTACCAAGATAAAATATATTCAAGCGNGTGGGA  
CTTTGNGACCATGAATTAAAGNTGATTCTNCACAAAATGTTTNGGCNTTCTCTATCATT  
AAATTTGCNCGAGATCCTTTTANTTTNTNNAGACCANANCGATAANNCTTTTTTAAAC  
ATAATGAAAAAGAAGTATTTTGAAAAACAA

Sequence 5756

GATGCATGCTCGAGCGGCCCGCCANGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGA  
GCGGCCGCCCCGGGCAGGTACGCCCAGCATTGGCGGGGAAAATATTCTAGGAATGCTTT  
AAGAGAAGAGGCANCTGGAAGCTTGCAATATTCCAAGGCATGCCCGTGCTTCCTGGGAAA  
GTGGTCTGTGTCATCTGCCCGGTGAAACCTTTGCTATTGCTTGAGTAGCTNCCTTAACC  
CAGTCTGGCTGGTTCTAGACTTCCAAGTCCGGGAAAAGTGATACACTTCCAGGGAGGCA  
ACTTTCCTTGCCCTTGCCCGCCTGCAGCTGGCTTAAAGTGCAAGATGGGAAGATGGCTGGG  
CATTATCTGCAAGCTTCAATCACACTTNCCTGGCACTGGGAACTGCAGTTTTCAACTC  
CTACCTTACAAATGTTTCACCAAATCCTTTATGTTACCTNTTGGCCTCTGAGGGGGA  
AAAGGGGACATTGATCACAAAGGNAAGAATCTCAAAAAGGAAAAAGGGAAAGTNAA  
ANGGGTCTGCTTAATCCACAAATGAAATTTTTAGNCCCTGACATGGATCCAAAAGTTG  
ACTTGAAACCTAATCAAAAACCGCAAGAAGGGCAAGNGTNCCAAACNCCAAANGGGGAAA  
GGGAATGGGAAACAAATTCAAAAACAACTTTTAAANAAGGAAATNGGANCNCAAGGGCC  
TCANGGACTATTTATTCCTTTTGGGTAAAAAANAAAAAAAACCTTCTTAAGGGTTTTGG  
CCNCTTCACTTTGGGGGAAAAAA

Sequence 5757

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGGAATAGATGAAGAAATTGTTTTGAGTATA  
ATATAACATAAACAAATCTCTTAACAGCACGAGTGTCAACAAATGCTTTTCGGTTGTGC  
AAAAACNAGTCTCAAAAAGGAGTGGGGACAANGGAAGTGGACAAGGGAGAAATGAGCTAT  
TTTTTCATCTTCCAAANTGCCTTTCTGGCCACGGTCTTAACACTGCAAATGTTGCANNAC  
TGGTGACAGCAGATTGATGCTGGGCATTGGGCAGGCATCCTTGTGGAACATGTGCCCGC  
AATGGAAAGACCAACGCTGAAGGCTTANCTGCATTCTTAAACTTGAGAACCTTNAAC  
TTCTNANCCAAATTGGCAGCACCCAGCATTTCCACTTGAACAGGATTGGGAAGCCACAAC  
CACNTTCTCTTCCACTGGGGTTAATTCCTGATGGGAAGAAAT

Sequence 5758

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACATACTTATTTTCTAATTGGATTTGAAATCAG  
CATGATTTTGTGACAAAGCAAAGTTTAAAGATTGAGGTCAGAAATACTTTAATGGAGCA  
AAGACACATACCAACTTTACATGACGGTGTGAGAAATAGTCCTATAAACTGGTCTCTTCA  
TCATTTATGCTCTCACTTTAAATATCCAAATATTAAGGAGCAGGCTGACCTGTATCACAC



TABLE 1A  
492/599

AGAATTAAGGCAGTAATTTTCTGCTTCANTANATCAAGGGTAGGGCTAANGCATCCTGTG  
GTAATTCCTTGATTCACAGCTAGATTTGGGAAACACAAANTTAGGGAATGGCTATATGTGA  
TTTGCTAGTTGGAGCAATCAAAGTCTTAACATCAAAANTTGTGAATTTTNAATCATGGC  
ACCTAAGTCANGGGTGCTATGGATTGAAATGACCTTAATTCTCAAAGGAAATGATTTATC  
CCTCATTTTTCAAATTGAAGGAATNAAACNCTTTACCATCATTTTCAAGTTTGTTTCTTT  
AAAAACCTAAATACCAAATCCAATTTTTTTAAAAACCTTACCAAAGGCCCTATTTT  
NAAATCCTTTTAAAAATTAACCCAAATNAANTNTTTTCTNTTAANNTAAAAAATT  
TAAAAA

Sequence 5759

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCCCCAGGTATACCAGCCCATATGCAAAGCAG  
ATCTATGTTAAGACCTCTGGAATATCTTTACCCAGCCAAACGTCATACTCTGAAAATGA  
AATTTTAAAGAAAGAGTTAGAAGCAATGCGAACTTTCTGTGAGTCAGCAAACAAGACCG  
ACTGAAGCTCCAAATGAACTGGCACACAAAGTGGCAGAATGTAAAGCTTTAGCATTAGA  
ATGTGAAAGGGTCAAGGAGGATTGAGATGAACAGATAAAGCCATTAGAAGATGCATTAAA  
AGATGTGCCAGAAGAAGATGTATGAGTCANAAAGGTAAAGGTAAACAAAATGCCGGACCC  
NNTTTTTTTGCCCTTTAAAGAACACCTTTACAAGGTGAAAGCNGCCCTTANGGGAATT  
CCCAAATAACCCGGGGAACCTTGAAGGGATCAANTTGAAAAGACTTGAAAGTAAATTTG  
AANGGNGCTTCANCAAAAAGTGGGGGGNAATTTAGAAANCCCAATCAAACCAAATGAGAT  
TGATTTTTTNAANAAGTTTAAAAAGGGATTAAAGGCCAACCTNNTTNAAAAAAATTAAC  
CGTTTNCNGAANGGGACTTTANTTTNTTTNNAAAATGGGGGCCGAGANAAAAAAGGAA  
NAAAAGGGCNCANAAAATTGGAANGCCCCGCCAAAAAANTTTCANCGNAANTTTGNGCC  
TTTTCTTTCCGCCTGAAAAATTGAAAACATGAAGAGCTTTTTTTCAATGAAGGGTTGGG  
AAAGCNAAAAA

Sequence 5760

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNNTCCCT  
TCCTTTCTTTTTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
TTCTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTT  
TTTTTTGAGACAGAGTCTCACTCTGTCAACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTTAGC  
TCACTGCAATCTCTGCCTCCCTGGCTGAAACAATTCTCCTGCCTNAACGGCCCTCCCAT  
CATCCCGCCCCCAAATAAGCTGGGACTACAGGTGAAGTTCCACCATGCCTGNCTAATTTT  
TGTATTTTGGGTAAAGACGGGGTTTCACCATGTTGCCAAAAANTGGAAAAATAATGTTT  
TCCATTGCTTCACAAAAATAACATTTGTGAGGTTTGAAAAAANCAAGGGGCTTTTATN  
CCTATTTCATAGTCAGGGGAACCTAAACCANCTANAAAGNAAAATGCTCAANTCCACAC  
AATGGAACNAANGGGGGTCTTGGCTNTTTC

Sequence 5761

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTAATTTTGCAAATTTTCTGTTTGAAGTTATTC  
AAGTAAATGTTATTCAAAGTGATCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAAACTGATT  
GATGTTAATAAGTTATGCGGTCATGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTTCTGACCTTA  
GCCTCTTTTTTGAATTATTAGTGCTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTTTTTCTTTA  
CATTTTACTTCTAACTGCATTGATGGTCTTTTCTATTGATTATTGTTTCAAAATTAATG  
TCTTTTTTCTATGAATAAAGTTAAAGTTCCCAGGCCTCATTTGAGATCAAAGCATTTT  
ATGGGCATTGGTATAAATGGTAACTCTCCTGCTTTCTATCTGGTCTGNAAAAAATCTTG  
GGCCTTCCATCCAGTGAGGTTGTTTTGNAACAAAAAGANATCTGGGNCAATTTGGCTTG  
CC

Sequence 5762

CCCTTTGAGCGCGGCCCGGGCAGGTACCATATCTGTTTCTTATCTGCAGAGATCTGTT  
TTCAATGCAGTTTATTCTACTTCTTATTCTGATTAAAGATGGGATGATAGTTTTGACAA  
AATTTGAACTTAANNGGTTAAATTTNCTTGGNGTCCCTGGATTTTTTTTCAATTTT  
AACCTTGTTAAGNGAAGCCTTGGNTNTGCTGGGTTGGAANTGAACCTTTTGGAAATTTT  
TTTTTTCTTTTTTAAANTNGGGGGGGGAAAAATAAAAAANAACCCCTTTCAATTGGNA  
AGNCCAATTCCNTTGTCTTAATTGNGAACCTTCTTAAAGNCAAATTGGNNTTTAAGN

TABLE 1A

493/599

TTTCCAACCCCTTGGAANANGNCCCANAAAAANTTTTANGGTTGGGTTACGGNTNTTGGTTA  
AAGGTAATTGGATTTTGGCCACACGGNTNAAAANTAANTTTTTNTTTTTAAAGNGAATTA  
AGGTAACCCCTTGGNCNCCAAGGATTGGGGCNCCTTAATTGGGTTGGGGGGGANGGCCCCCT  
TTTTTTTAATATTTTTANCCAATTTTAAGGGGTAAAGGGCCTTTTTCCTTNGGG

Sequence 5763

CGCCATGTGATGGATATCTGCAAAATTCGCCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGACGATCTCCT  
TATTCTTATTAAGGATGAGGNGTANNCGAGCACTATAAACCATGAATTGGAAGTT  
GATGGTCAGAGAACAGATAAACAGAGTAATATGAGGAAATTTATGTCANGCTTGANAATG  
ATANGGTTACGATGCTTCAAAATAACTTTTATAAAAACTTCCCTTGAAAA

Sequence 5764

CCCTTAGCGTGGTGGCGGCCGANGTACCCCTGATATAGAGTATTGAGATGGCTAGTTTAT  
GTAGACACCAAAACCAATTTTCACTTTAAGAAAGAAAAGTGGTCAATTCAGAGATCTTT  
TATTTGAGGGGAAAATGTATGACCGTCACTACAAGANGCTAATCATTTTCATTTAAATGG  
ATGATTTAAACTAAGAAGTTTTCANGAATTTCACTACAATAAAAAAATTCAGATTTA  
AATCCTGCTTTCCATAGCTTCAATCCTAAACCAAGAGAGTTTCAAGAAATTTANATAAAGC  
AAAGATAAATTAATAAGACCCGTTACAACAACCTAGCCATTATAAAAAGGGCAGTGAC  
CCAGATAGAAAAGAGAAGCCTTTCCGTGGATATTTTCTCCACCAATTGCATACGGTAAAT  
TTTCTAAAGGTAATTACCTTTTTTGCAAAACCCATCCAAATGAAGACCNGGNGGGGAA  
ATTCTTCGCTTAAGCCTTNCCTCATATTGNAGTTTAAGGGCCCATTTTCCAAAANTT  
GGGGGTAACAAAAGGAACCCCTTTTGAGGGGTGATTTGNGGACCAACCCAGGGGGCCATG  
ATAAATCAANNANGAACAAAGCCNCCTNCTTTCCAAAGAAGCCTGCAACCATGATANCAC  
TGNTTCTTGATTTCACTGAGATTTGGCANTATNGTATGCNANTTNTTTNAAAAAA

Sequence 5765

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGCATCTCAGGTCTTCAGGGTCTTC  
CATCTGGAAGTATATAAGTTTCAAGAAACATGTCTCGAAGATATGACTCCAGGGACCACT  
ATATTTTCTCCAGAAGGTCGCTTATCCAAGTTGAATATGCCATGGAAGCTATTGGGCAT  
GCAGGCCCTGTTTGGGAATTTAGCAATGATGGTGTGCTTGCAGCAGAGAGACGCAA  
CATCCACAAGCTTCTTGATGAAAGTCTTTTTTCTGAAAAAATTATAAACTCAATGAGGA  
CATGGCTTGCAAGTGTGGCANGCATAACTTCTGATGCTAATGTTCTGACTAATGAACATA  
AGCTCATTGCTCAAANGTATTTATTACAAGTATCANGAGCCAATACCTTGAGCAAGTT  
GGTTACAGCGCTGTGTGATATCAACAAAGCTTATACACAATTTGGGANGAAAACGTC

Sequence 5766

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGAACTATTCTCATGAAAAATTGTATAAA  
TGTTTCTAAAAAATTAAATTATAATCCAGCATTTGAATTTTAGAATATTTATTTGGAATA  
ATTGTAATCAGAGTTTCAAAAAGATATTATCACTTCCATGTTTCAATTCAGCACTATTTAT  
AAAAGCCAAGATATGGAACAACCCAAATCTCTATCAATGAATGGTTTTTTAAGTGGTAT  
ATAATATAAAAGAAATTGTTCACTTTTAAAAAGAAAGAAATCCTAAATTTGTGACAATG  
TAAATGAACCATGAAGATATTACGTTGATTCAAAAGA

Sequence 5767

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTCTGACTCAGCTTATTAATGATA  
TCTTTAAATTATATTCTTTTATTCTGTTTTCCCTCTTTGCTGCTCATGTGAAATAAATA  
TGAATCTTATGTTGCACTTATGCTATAAAAGAAATTATCCTTGGGGTTAATTATTAAGG  
GATGGGGAAATTAAGAGCTAAGAGACAGGAAAATGAGTTGTGAGGAATTGGGGTCACCAAG  
ATTTCAATTAATAATTTGAAAATATCACTGTTTCTCTAACTTTAATTTTTATTGTTGNA  
TTTTAGCGGNTAAGAAGATTGTCTACCAATTTATAGAACAGAAAAGATATATCCACAG  
CCACTGAAAAAANAACATATAAANAATGGTTCCTNGGCCGCGACCAAGCTAAGG

Sequence 5768

CGCCAGTGTGGATGGATATCTGCAGAANTTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTA  
CAGATGTGATATTGGAAGAAAAAGATCAAGCTTGATGAGGTTAGAGATACCAAGGCCCT  
TTGGACTTAAAGATCACTANTGTCTAAATTTCCATCGATGGCATTTTCAANTACTTATAA  
GGTAAANCTTTTCCCTGGGAAAGCTGGGAATTTTGGGNAGAACAGGTTTTTAATTCNAAT

TABLE 1A  
494/599

TCTTGGAATNTAATTTGGGGGCCTTTTTACNGTTNANTTAAGGGTTCCCTTTTAANGGGG  
AAAGNCCANGCTTTTAACCCCTTGAAAA

Sequence 5769

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTGTGCATATGAAATGCT  
GTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAAGTGAAGATTTTTCTGGAACACAGGAAA  
GATTATATTAATGCTTATAGCCATACCATGTCTGAATATGGGAGGATGACAGACACAGAA  
CGAGACCAGATAGACCAGGATGCCAGATATTCATGAGGACCTGTTGAGAAGCAATTCAG  
CAACTACGAACAGAAGCTCACAAGGAGATACATTCCCAGCAAGTGAAGGAGCACAGGACC  
GCTGTTTTGGATTTTATTGAAGATTACTTGAAGAGATATGTAACTTTACTCAGAACAG  
AGAGCCATCCGAGTTAAAGAGTGGTGGATAAGAAAAGATTATCTAAGCTGGAACCAGAA  
CCAAATACAAAGACAAGAGAATCCACATCTTCTGAGAAAGTTTCACAGAGTCCTTCAAAA  
GACTCTGAAGAAAACCTGCCCTGAAGAACCGTNCAGAAAAAATTTGGCTGAAACACAA  
CCTGAATTGGGGAACGTGG

Sequence 5770

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACAGCGGCTTNCCTTGATCCTTGCCA  
CCCGCGACTGAACACCGACAGCAGCCAGCCTTCAACCATGGAAGATTGCNTGATGGTTCC  
TTTATGCTTGGCTGNGCNCTCNTCTTCNCCCAAGTCACCTTGCTTAACTGCCATNGGCC  
TTCTTTGGNNTNGCTCCCTCTTTAA

Sequence 5771

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGATATCACTGCTGGTTATTCAGGTCCCA  
AAGACACTTCAATTAGCATGTAATGAAGGCCTTCAAGGCAGGGGGTTACCTTCTGGCCTA  
GAATGTGTCTAGAAATGTTGTCTAAGAGCTAGATCCTGGAATGGGGACCTCGTGAATG  
ACTGGTGCCCTATTCTACTGTGGCTGATCTGGTATCTAGGAAGCAAGACAAAGCCTTCCC  
CTCTCTTCTCTCTCTCTCTCAAGTAAAGGAAAGGGTGCTTTTGGAGTCATGAGCTG  
TGAAGCCTGTAGTTAAGGGAGGGGTGA

Sequence 5772

CCCTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTATATGTTT  
NAATTCTTTGCTTTTTTATTTCTAGTATGTCTATTATAGGTTCTTGCTTTGNGATTACCA  
TGANACTTAAAAAAATCTTATANCTNTAACAAGTACTTTAACTGATGACAAACTAAG  
TTTGNTTGCAAAGAAAGCAAACAAAACTAACAACCTTTACNTTTTAACTCCATCCCCAA  
ATTTTG

Sequence 5773

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATAAATATATTAAAAAGGAAAATGTT  
TCGGATGTTTATTTGTATAATTACTTGATTACACAGTGAGAAAAAATGAATGTATTCCT  
GTTTTGAAAGAGAAGAATAATTTTTTTTCTCTAGGGAGAGGTCAGTGTTTATATTTTG  
GAGCCTCCTGAAGGTGTAATAATTGTAATAATTTTATCTATGAGTAAATGTTAAAGTAGT  
TGTTTTAAATACTTAATAAATAATTCTTTTCTGTGGAAGAGAAAAAACAACAAAA  
AAAAAAGTCCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5774

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTACTCCCGGACCGGCGGCGTGAAAGTCGTG  
ATATCATCGTTGAACTATTAGCTTTGAAGTTTAAATCCAATGGAGAAGACTCAAGAACAG  
TCCAAAGAATTCTTCTAGAACCCTATAAATACTTACTTCAAGTACCAGGTAAACAAGTGA  
GAACCAACTTTACAGGCATTTAATCATTTGGCTGAAAGTTCCAGANGACAAGCTACAGA  
TTATTATTGAAGCGACAGAAATGTTGCATAATGNCAGTTACTTATCGATGATATTGAAGA  
CACTTAAACTTCGACGTGGCTTTTCCAGTGGCCACACATCTATGGAATNCCATCTGTCA  
TCAATTCTTGCCAATTACCTGTATTTNCTTTGGCTTGAAAAAAGTCTTAACCCCTTGATC  
ACCCAAATTCCAGTGAACCTTTTAAACNNCCGNTTTTGGNACCTCCATCANGGGCAAAG  
GCCTANATATTTACTGGANGGATAATTACCTTGTTCCCACTGGANGGANAATNTNAAGCT  
TTGGNGCTTGGGAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5775

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATATGGCTCACTTGTCGCCAGAGGGAGAATA

TABLE 1A

495/599

AAGCCATGTGCGAACTATCTACGATTCCCTTGAGTGTTTTCCAGCTACCTGCCACTTGCC  
CACCCACTCCCCTCAGATCTCAGTTAGAACATGACAATTGGGCTCATGAACAGGATCCTG  
AGTGGTTGCAGGTGAACAAGCAGTTGGCACAAAGGGCAAAGTGATCACATCCTGATTGAGT  
GGCTATGGACAGCCATACAGACTGTGTGGAACAACGCTGGTGAAATACCCAAACCGTCCC  
AGAACAATGCCTGGCATGCAATAAAT

Sequence 5776

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGATGTGAGGTGTAAGGCTTATGAC  
TTCATTATGAGAAGGATGAAGACTTGAATAAGATTTGGCACATTTTANGACAACCTAGTCT  
AACTGNAAGTGAAAAACNGACTGTNGGTAACCAATGGTGAAGGACGATCATGATTTGAAC  
TAAAATGGTATNAACGGACATANTAAGGANTTGAGAAATAAGAGGAAGTNNNTNNTTGAT  
TNTGGATATGTTTTGAGAGTNAAACAACNTAATTTNCTGAGAGTTTGGATCTAGAGTGCA  
ACAAACGTAGAGTCAAAAAACAATTAACTTTTTGGTTTCACTACTTGATGAATGGTAATG  
CCACTAAATAANACAAACCAACTCTTGAAGGATGAAAAATTTGAGA

Sequence 5777

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGTAGGCATCTATGTAAAGTGAGAAAAAT  
ATGTTTCGTAAATATTTGCATCTTTAATATTGTTAGTAAGTAGTAAACAGGTGTTTTGCT  
GATTGAAAGGAAGTTATCTTGGTAAATTGAGACTCAAAGTGAAATACAAAAATGAAATA  
TTTATAATAGGACTCGACTTGGAGAAATTGCTATTCTTCCTGTTGTCCAAACCATAAATC  
TGAGGATAACCTGGGCTTTTCTCTTCTCTCTCCTAACCAGTTTTTACCAAGTCCTG  
TGCCATTTACCTCCTAACGTCTGTCAGCTATCCTTTTGCTTTACCTCACCCTATTAC  
CCTAGAGAAGACTTTCATTTA

Sequence 5778

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCTGCCGGTATGGGTGACCTGGGCACAGGCA  
AGGCCATCATCATCACACTGTGTGCACCAGAACTCCTCTTGGCATCTCCAAGCCAGTT  
CACCATTGTGTGAACGTGTGCACTGAAGGAGCTCCACTGGGACTCAGAGGCCCTTGGCACAA  
CTGCAGCTGTGGAACATTGCGATGAGGAAAGATTGGGAAAATGACAAGAGCCCATTGCT  
GGAATTCATAGGTGCATTGATTGTCTTCAGTATCACCAGCCCAGCCCCATTTGAAGCAGA  
GCCAAAGTGGA AAAATGATTTGGACTAAACGTTAACTCATGGCAGACCAGTTTCTGTGGT  
TCTGTTGGCCAAGAAATGTGACCATGGGAGGATGAATGCAGAAACAGCAGCCTCAAGATG  
GGCCAGATCTACATGGAACATAGTTTTGTAGGATAAATTGAAACATCANCAAAAAGAAAT  
GTGAACTTTTGATGNAAGCCTCCANGTGCCTGGATGCCANATAGACAAATTCAGGAATT  
TTAGG

Sequence 5779

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAATATGATTATTCTCAATGATGTGGTGGTT  
CTGGAGACTCAGGATTCTTTGGATCCATGCGTGGGCCTCACACATCTCTCCACGTTGAA  
TCCCATCAGATTGATGGCAGGAGATCTAGCTTCAAGCCCATTTTCTCTTTCTCCTCTCT  
GGTTGACTGGGGGACACTGTAATTGTTCAAACCTCAGCATCTTGGACCTCTTTGCCATTT  
AGAACTGAAAGCCTACAAGAAGCAAAACAGAGCAGAGAGTCATAAACAGGGCTGATAGCC  
ATTGTCATTAAAGTCTNCCTNTNTGCACACACAGGCACTTGACTTCATCCACTCTGTGAG  
TCCCATTCCTACTACCACAAATCTAAAGCAGCCTTTAGGAAAGTCCCAGAGAAGAGGACC  
TCAGTCTATTANAACACGGAAAGAATAAGCATNGGAAAAATGGGAGATGAAATCAAAATC  
TGGTATAAATAAAGAAGACTATACATTCCGNGACAAAATATAACCCGTGCATTATTAA  
CAGAAATTAATGCCCTGCTTNGGCTAACTAAAGCTGGNGGNTTTGCTCACTGAAGAAAA  
AACTNTAGGTACTAATAAAACACCAATTCATTTAAAAATGGNTTTCACACCAAACTTT  
GGTNTGTA AAAATGAATAA

Sequence 5780

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTACAATGTGATTTTTGTATTTGAAAGCTT  
GAATTGTCCCCTGAGTGTGAGAGACAGAGGGGGAGCGTCCGATCAGCGGCGCTGCTGTT  
ACCAGGCCATGAAACTCCTCCCAGGCCTTGATGCTGTCGGTGTGAGTTTTGTATTCCATA  
ATGGTGTGGGAGGTAGGTAAAGCACTCGCCGAAGTGTGTNCCGGATTCCGGGCTGTGGTT  
GCTTGGTCACTGGCAGTCTTATTCCATATTGAAATAATGTCTTCNTGAAACGGACAAACA

TABLE 1A  
496/599

CCACAACCCCAATAANTCTCCTNCCCAACCATGAACTGTTTCCCCCAGCATGGGCCAAAA  
TGAAGATTCTCCAGCAACCGGGAGGCCAAGCCCTTCCNCAGCCCGAATNATCCACTTG  
CCACCATTTTTATTTTCATCATCTCTCCACATGGGGTTTAATTCCTTTC

Sequence 5781

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTGGTGTTACCTGCTTTTGAAAAATAAAGT  
CTTTGGTTCACCCGGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCNGGCCGCGGACCA  
CGCTAAGGGCGAATTCAGCACACT

Sequence 5782

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGGCGCCATGTCCGGCCGCGAAGGT  
GGCAAGAAGAAGCCACTGAAACAGCCCAAGAAGCAGGCCAAGGAGATGGACGAGGAAGAT  
AAGGCTTTCAAGCAGAAACAAAAAGAGGAGCAGAAGAACTCGAGGAGCTAAAAGCGAAG  
GCCGCGGGGAAGGGGCCCTTGGCCACAGGTGGAATTAAGAAATCTGGCAAAAAGTAAGCT  
GTTCTTGTGCCTGAGGAGATGGTGACCTTTATTTTCATCTGTATTTAAACCTCTCTATT  
CCCTGCCATAACATCTTTTGCCACGTATAGCTGGAATTAAGTGTTGTCTTGGAGCTGTTG  
TACCAACTCCAAACCTNTGATCTCTTGACAATGGGAAGTAGAGCTGAGCCTTCATTTTTT  
TTCATCTATAAAAGTGGAAGAATAAATTGTATTTGCTTATTTTGGCAGGGCTCCCCAAA  
AACTACTCCCAGGCTCNGTGAGCCCCTACATTANACCTCANCAGGACTCGGGAAGTCTTT  
TATTATCTANTGGTTTNTGGNGTATTTACCAATNGAAAGGATTTTNAAGCAANATTCAG  
NCAAAAAAAAAAN

Sequence 5783

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCAGTGT  
TNCTTGCCAAATTAACTAAATTTCTTAGATGTTTATTTGAGCTAGAAAAACATCTAATA  
GAACTAAAGATTGCTTTAAGAAACAAATATATCATGATTCCAAAAACAAAAACAACTTA  
GGAAAAACTGTTAAATATAGCATGCTCCANAAAAGANATCTTTATACTTNGGTCTAGAT  
ATCTGCATTTTAACTACTTTGGATTATTTTTAGGAAGATCTATAGCCTAGAAATAAAT  
AATTTAAAAATCTACTGATAAGGAAGCAAATCA

Sequence 5784

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACTTTAAGTTATCATAATTATGTTTCTATGCT  
GTTTTTATTAATTAACCCATTTATTTATTAAGAAGCCATGTTAAATTTTCTGGAACAA  
GGTAGGATATATATTTTAAATAAATATTCACATGTATTCTTTGTTAATAATAAGAAAG  
GTCCCAGGCAAAATCTAGAGCAGAGTAAGTGCTAGTAAATAAAACAAAAGCAATATATT  
AGTTTATCAGAAAGTTAATAACCACAAATATTAACAGAAGTAACAGAAGTGGGGCTTTTA  
TTAGAATTTGCGATTGTGGAACAGGTGCAAGAAGAGAAGGTTGAAATTCAAAGTAACATA  
ATGAGATATTATGTTTCTGACAGCCCCAAAAGAGGAGTGGAAGTGGGACATGACCTTGGG  
TTCTGGTCTATTAAGGAATATATATGCATTCCACCTCCTNCCAACATTNAGAGGCAATA  
TTTGAAAAAA

Sequence 5785

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGAACGGTTTAATCCCATGATATTCGCTTG  
ATATTAAGTGATGATGTCTTGATGGAAAAATACGAAGAATTTATGCTTAGACGGTGGCTT  
GTTGCAGATCCTGATTGTAGGTGGTGTCCAGCTCCAGACTGTGGATATGCTGTGATAGCA  
TTTGGATGTGCCAGCTGTCCAAATTAACCTGTGGGCGAGAGGGCTGTGGAACAGAGTTT  
TGCTACCACTGTAAACAGATTTGGCACCCCAACCAGACCTGTGATGCTGCTCGACAAGAG  
AGAGCCCAGAGCTTACGTTTGAGAACTATACGTTCTTCATCCATTAGTTATAGTCAAGAG  
TCTGGAGCAGCAGCTGATGATATAAAGCCATGTCCACGATGTGCTGCTTATATAATAAAG  
ATGAATGATGGGAGCTGCAATCACATGACATGTGCTGTTTGTGGTTGTGAGTTTTGTTGG  
TTGTGTATGAAAGAAATCTCANATTTGCATTATC

Sequence 5786

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTATACTTTGGCAGCTTCTTCACGTCGGTC  
CTCTCCGCGCGCGGGTAGGAACCGTCCACGGCTTAAGAACCTCCTCACCAGCCATACTT  
CCCATTGCCTCCAGTTGTTGCACGGAGGGTTTCACATCATATTTAGAAAGGCTCCTGGA  
AAGAAGTGAATATGTGTCGCATCCAGAGAGCTGATGGGGATTGTGACTTGGCTGCTGTCA

TABLE 1A

497/599

TCCTTCATGTCAAGCGCAGAAGAATCTGTGTGAGCCCGCACACCATACTGGTNAGCAGT  
GGGATGAAAGTGCAAGCTGCCAAGAAAAATGGTAAAGGAAATGTTTGCACANGAAGAAAC  
ACCATGGCAAAGANGAACAGTTAACAGGGGCACATNAAGGGGAAACACCAAACCCCGTCTN  
TATTAATAAATAACAAATATTTAATTTGGGTGTGGTGGTGCCTTGCCCTTCANTCCCAAGCT  
ACTTAAGGANGGCTGAAGTAGGAGAAATCGCTTTGAACCCAGGAAGCAAAAGGTTGCAAT  
GAGCTTAAATTCNCNTGGTGTCTNNTCCAAGCCTGGGGCAACAAATGAGGACTTGGTT  
NAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5787

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CGCGGGTGTGCTTTCCTTATAAGGAATCAAACCTTGACTTACGGAGCCAATAAAGCCCTTG  
GAAAAACTGGCCTCATATTCTGTATACACAGTCCCTGAACAGGGTTTCTGACTGTGTAAG  
TAAAGAATATCACTTTTGGACAAGTGCAGACGCCCGAGTTTATCTTGGGCCCTCAAAAG  
GAGAGGAAATTTCACCCAACTCATGGGTATTTAATGGCATAAATCCATGGCTCGGCTGGG

Sequence 5788

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATATCACATCATATCATATCATAGCTAGCT  
CTGAAGATGCAGCATAGGAAAGAGACGAGAAGGCTGTGCCCTCACCCGTGTGGAGAGCTG  
TGTGAAACGGAGTGGCCTCCAGACACAGCTTTTATTGCCAGTATTCATCCACTGATGGAC  
ATTTGGGTACTCCACCTTTTGGCTCAGCTGTGAACATGGGTTACAAGTGTCTGTTCCA  
GCGCCCTATTTTCACTTCTTCCAGTATATGTCAAGAGGCAGGATCGCTGGGTGCTTGGC  
AATTCTGTTTGTGTTTGTGAGGAACTCCCATCTGTTTCCCAGCAGCTGCGCCATTTT  
ACATCCCCAACACAGTCCACAAGGGTTTCAATTTCTTACATCCTCGCCACATTCTTA  
TTTTTGGTGGTGGGGTATTTTTAAAAAATAACACCTAATGAAGTGGTGACGTGGGATCT  
TATTTAANCTTTGATTTGCATTTTCTAATGAATAAGGGATGTTAAACATGTTTTCATG  
AACCTTATTGGNCATTTGGNGNGCTTTTTAAAAAAGGCTATTTTNGGNGCTGGTGCCNA  
TTTTTAATTGGGGTGGGANTT

Sequence 5789

ATTGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACC  
AAATAAATAACAAGCTTTGCAGTTTAAAAACAACAGAAATTTAATTTTATAGTTCTGAGGG  
TCAGTAACCTAAAACCTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGAC  
AGGGCTGGTTTCTTCTGGGGCTCTGATGGTAAATTTGCTTCTTGCCTTTTCTCCTTCT  
AGGGAGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGCTTCTCCCATCACTCGAACCTCTGGTTCC  
AGCCTCAGGGATTCTAATGTGACTCTGACCGTTTCTATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTC  
TGGATTGCTAAGATCATACGGTGACACTATGGAAGTTAACTTGAAGATTAACCCCTGAA  
AAATNGAAAGAATCTTCTATGGTATATCACAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGG  
TGACATTTTCATCCCTTGAAAATGGA

Sequence 5790

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATT  
TTTNTANNNNNNTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTAAAAANNNAANNTTTTTTTTTTNAAAAAATTTTNNNAAAAAGNTN  
NTTTNNTTTTNGNGGANTTTTTTTNGGGCNCNCNAANTTATTTGNNNNATTTGGCNTTT  
NTTTTNAAAAANGGNCNTTAAATTTTNGAAAAAANCNGNCNCNCAAAAAAAAAAATTTN  
CNTCCNTTNNNNNCCCANTTNAAAAAAATTTGGGGCCAAGNCNTTAAAAAAAAANN  
CNCNTTGGGGNNTTTTA

Sequence 5791

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTAGATTTATTGAAACAGTCTAAGATAATACTCC  
TATAATTTTTTAAAGTGTTAAATAAAAAATACTTCACTCAATTAACCTACCCACATAAA  
GCCACCGAAAAATGCTTTGAAGTTTTTCATACTACTATCTATAACTCTAAAGAGATAAA  
AACAAAAAATCAGAAATAAGATTAGTGTGTGGGGGATTATACATCCTACTCACTGTCA  
GAAATATCATAATCCTTACTGTTCTATTTTATCCTATCTGGGTGACATTTAAGTCTTTA  
GAACAGCAGATATTACAAATCAAACGCCTACCTAAAAATAAAATTTCAAAAAAGAAAAA  
CTGATTATAAAAAATAAGCAAATAAATTAGATTCCAAGTGGTTACAAGAGCCTTGCCACA

TABLE 1A  
498/599

AACTGNGTAATAGTCTTTCTTATGACTCAGTAAAGCATGAACTCCTTTTCTACTTTTGCC  
AATTAAAGGAAATCAGAAAAA

Sequence 5792

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTAGTTGAGACAGGGTTTCACCATGTTGGCC  
GGGCTGGCCTTGAACCTTGACCTCAGGTGATCTACCCACCTCAGCCTCCCAAGTGCTGG  
TATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCTGCCAAGCTACTGCATTCTAACCACACACACACA  
CACACACACCCCAAAATTTTATGAAGATTAAAGAAAACCTTTTATTGAGGTATAACTTAC  
AATAAATAGTGACATTTAAGTGTGACGCTCCTTTAATTTTTTACATATGAATACATCAT  
TGAGACTTTCTGTAACCCACTTTATACTGTAGTTTGCAAGTGAGCTAANATCGTGCCATT  
GCACTCCANCCTGGGCAACAAGAGTGAAACTNCATCTNAAAAGAAA

Sequence 5793

GATATCTGCAGAATTGCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACATAACAGATGTTT  
CCTCAGCTGGGTGTGAGGTATACTCTAAGCAGGAGGCTTTTTCAGCCTTCTCTCTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGATGGAATTTTGCTCTTTTGCCAGTCTGGAGTGCAGTGG  
CATGATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCCACTGGGTTCAAGCGATTCTTCTGCCTCAGC  
CTCCCGAGTAGCTGGGATTACCGGCACCCACCACCGCTGGCTAATTTTTCAATTTTC  
TTTTCAAGTAAAGACGGGTTACCGTGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTGACCTCA  
GGTGATACCCGCCCCCGNCTANCTTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAAGCCAC  
CGTGCTGGCCCTGTCTCTCTTAAGAGTAGGTTCAATGGCTGGCTTAGAGTCACTTCTAT  
TGCAACTCATTTTCTTTTCCANGGCACAAANTTGACCAANTGCCGGTCCCTTTTCTGC  
AGGACAGGACTNNTCTAACATACCTGGCTTNGTCCCCCAAGCCGGGTTTGGGG

Sequence 5794

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGANGTACAGGTGNGCNTCACTAAGGGGGCANGCNGTTCAT  
ANNNAAAAAANATTTTTTTNNTNTNTNCCNGTGGGGCAGGGGACGCCCGTTAACTGCA  
NATGTCTGCTGAGCATGTCCAGGGTGGGTATGGGAGCTGGGATTCACTATTTGTATGAG  
ATGCCTGGCTGCCATAAGGTTGACATGACCCGAATTAGGGCCCATCATGAC

Sequence 5795

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACACTTGTATGGAACCTTCTGTGGCCACCTA  
CGAAAGACAAGTTAACAACCTGTCATGGAGGCTGTGTTGCCAGCCAGGGCCCGCTGCAT  
TTTGACAACATTTCCACCCTGGCCACTCAGCACATTTCACTGGAGGTCATGTCTTTTCACT  
GATACTTTTTTGATAGTTTTATATAACAAAATCCTTATTCTATTTATAACTTAAGATGA  
TAAGGCACTATAAATTAATGACCTAAAATAATATTTGTCTGTTATCTTTTGCTATTCT  
ACTTCACTTTAATTTTTAGCTGTAAATGGTAAATGGATTCTTACAACATATCTCTTTCC  
ATTTCTTACTATTTGGTTTTCAAATTTCAATTAATGTCAGAATTTCTTTTTTAGGAAC  
AATGTGTATTTCAATGCTATTTAAAAATAAACTCAAATTTGCATGCCATATGCCCATTT  
TGANTACNATTTTATTTNNTTATGAAAAGGCATGAACCAACTTCAAATCCTTNATACTG  
TTTGGGTGNTNATCTACATNACGACAATCTATNATATTTCTATACCTTTNAAGGNN  
TTGCNAAGGATGGGTAGNGGGAATTNTGGAAATTAATTNGNTAATGNCTTGGGNATNNCC  
TAANNNTGGAAAGGNAGGTNCNCAATTNNCCANGGNNTTAACANTNAAAACCTTTTTTTC  
CCTCCCAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5796

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCATAATATCTATCATCCAAGTTTCAGGGTTTTT  
TGAAAGTTGATAATTAGGAAAGTGACATTTTACTTTTCTTAGTGCCCTTTGCCTGTTTGA  
TTTCCATTGAGAAAGAGCAGTCACCAAGTTTCTCAAGTGTCGGAAGACCACCACCATCA  
GAATCAGTGCTTGTAAAAAATAAAATCCCTAGGTTCCAGACCTACTGAATTGGAATC  
TTTGGACATGAGACTCAGCAATCTACATCTTAAAAAGGCTTCCAGGTGGTTTTTGTGC  
ATACTGTTTGAGAGTCACTAAGTTATATATATATCCTACCTTCTGTAAAGTGAAATGAGG  
CCCCAAAAGCTAAAGAGGTAGAGCTGCTACCTCGTTTTTAGTTGATTCATCATCTAGTC  
TATATCACCCAAAAGAATTTGGAAATAGGTATTCAAACAAAAACCTGTATACAAGTATTC  
ATAGAAGCACTACTTACAATAGCCGAAAGGTAGAAACCAACNAAATGGTCTATCAACTGA  
TGAATGGATAA

Sequence 5797

### Sequence 5798

Sequence 5799

## Sequence 5800

### Sequence 5801

### Sequence 5802

### Sequence 5803

Sequence 5804

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCAGTGGTTACTTGCAATTGTGTAGTGTTTT  
CAAGAGGTCTGGGTCTTAACAAATGTTTTCTTTATCTCAGTGCTCTTCTGCCTCTTTT  
TGGTGGTGTCTTTTGA AAAACAATACACCTTCTATTCTTTCATTTTGGGTACACCTT



CCTTGTGACATTTAAGCGAGTTTCAAACCTTACTTCCATATGAGGCTAAGAAACCCCTCAA  
ATTTCAGGAATTGGGGAAAAAATAAAAAATTAGCANCTTGCCAGAAAGGTAGCCAACCAAN  
ATGGGGAAAAATGCCCTTGGATTNGACAATTTTTCTTTTCAAGCATTTTTAAAAAATT  
TT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTTNTTTNTNTNTNCNNTNNNCNGTTTGCANT  
TTTTGTTCTTTANAATTNTNTTTNACANTANAACATGTTTTCCACCATGTATTATTCATN  
TATTTAAGAAATATTTATTGAGCCTNTGTGAAGGGACAGGTACCAGNNATGNNCTNTCAA  
CAATTAAGGATGCCT

GATGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTNCAGCGGCCGCNCGGGCGGGCACAGCAATTTT  
CTTGCCACAAACCTGAATTAACCTTACAGATTTTTTAATAGGAGCCCTGAGATATAATTT  
TACTTTTTGGAGAATATACTTACCCTTTTAATAGCTTTTCTTTTTAGAAATAAAATGTT  
TGAAAACTAGACTCCTGTTTCTCCAGATTAGAAATGAAATTTGATCCTGTGGTGGCAGT  
TTTTCTCCCTCTCATCATTACATATGTTAGAAATTCTGATAAGGAGATTGTTAGAAGCAN  
AANATNAAGATTATNTAAAAAGAGAGAGGAGACTNAAAAGGAGGTGAAATGTAATTTTACA  
ATTCCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAAATNTTGNCTCACACAAAAGACATCANAGAC  
AGAAAGTTTTCTNTGTCCACATCTCCCATATGGGCAAAGGTAGCTTACCATTCTTGGAA  
AATAAAGAAAAAATG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANTTTCCTTT  
TNACTNTNATCCTTANATTTCCANAAANTTTNTTTAAAAANGNTNACCNNTTTNAACCANA  
AAATTTTTTTTTTTAAAAATTTTTTAATNATTGAAAAAGGCCNTTTCATCATTTTTTA  
ACCAATTTTTTANAAAAANATTTCNCNTNCCCAAACAACCNNTTAAAAANANAAATTCANC  
NCNCTTCAACCCTTANTAANAAANCCAAACCTATNCCAAANTTAACNNAAACATNATCA  
NAANNTTTTCTNAAAAAAAAAATTTTTNTNCCCTCNAAAAATTCACAAAAANATTCNAAA  
CCNNAANCTTAAATTAACCTNAAATCCCTAAANAAAAAAACCTAACCCCCCTTTAAT  
TTNCTTTANCCCNAAACATCCCCTNTTTTCAAATNAAAAAAACCTTTTTTNCCTTNTTA  
TTAAAAANAATNNCNCNACCNCCCAAAAAA

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCTTTGCTATTCAAGTTGATTTTTTGTAA  
AACACACTTTTAATTTTTTATTTCTTTTGTGCATATTCTATAGATATTGTTGAGGTT  
ACCATGAGAGTTATGTATAACATCCAAAGTTACAACAATCTATTTTGAATTGATAACAAG  
TTAGTTAATTGATAGCAAATCACTTTCTTAGTTAAGTTAATTCCTAGGTGTTTCATTTTA  
TTTGTAGCTATTGTAAATGGGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTAATACCTTAAGGAACCGGAAATACTAA  
ATGTCTTTGGCTATACAACATAAAAGGCCATTCTTTCAAAGAATAGGGCATATTCATTTT  
AGAATCAACTAAAAAACAGAAAGCATAACAGAAATATGCATAGAATTTAAGTATACTT  
TGTCTTGCCCTTCTTTTCCCATTCTACCCACATAAGCAAGGAGAATGCAATTTATATAATC  
TTTCAGATGAGACTCAATAGCACTACAAAGAAAAATACCCAAATTTCTGCAAAGGCCAAAG  
TGAATTAATAAATTACACAACCTAGGTGAAGACTGAAAGGGACAAATGTTATTTGCAATT  
TTCTTTTAACTTGTTTTAAGCCTTACAAGTGATAGAAATTATAGCTAATAAAACAAAAAG  
TCACAATCTTCACAAATGGAACCTCAATAGAAAAATAAATCAAATGAAACACTTAGTAATA  
AATGAAGCCTATTTTATTACTTCAAGGTGTTAATGATAAAAAAATTTACAGCACAAAGCTGG  
TGGCTTTTAAAAAGTGAACTACATACTATGTTTCTAGCTCAGTAAACAGGATGAACCT  
GATGGTCTTTNAATGGACATTACCAANTNGAGCATTGGACCTCCTCAANCCACTCTCCTA  
AANGATTGGGAACAAAAAGCCAAACCAAAAAANGAAATCTCTCTTTTAAAAATGGAATAAAAT  
GGTT

Sequence 5810

TABLE 1A  
501/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACCTTAATAAATTTTAACAAAGTAAGCACAA  
CTCTTGCTTACCACAAGATTAAGGAATAGAATAGTCGCTGGGCATGGGGGCTCACGTG  
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAATGCAGGCAGATCACCTGAGGCCAGAAGTTTGAGA  
CCAGCCTGGCCAACAAGGCAAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGCCA  
CGGTGGTGCACACCTATAATCCCAGCTACTCAGGTGGCTGAGGCTTAAGAATTGCTTGAA  
CCCAGGAGGTGGAGGTTGCAAGTGAGTCCAGATTGCACTATTGCACTCCAGCACTCCANC  
CTGGGCGACAGAGTGAGACTCCCGTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAAATTCTTACTGGTCT  
AGTCTGCTTTGCTGGCACTTCCTGAGATTTGATTTTTATGACATTTTCTTATTAACCTT  
ACATTTCACTTGGTTGGCATATAGTTTTGGAAGAAATATATTTTTCTGTATCTAGTTAA  
ANCTCCTTCTCATTACATACCGTATATTACNGCTTTTTTTTTCTAATTTATTATTATT  
NNCTTGGTGGGCATACNCTTTTGTNNAAAAAAAAATT

Sequence 5811

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGTGGCAGCATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCG  
CCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCGC  
CGGCCACTACGCCCGGCTAATTTTTGTATTTTAGTAGAGACGGGGTTTCACCGTTTTA  
GCCGGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCCGCCGCTCGGCCTCCAAAGTGCTGG  
GATTACAGGCGTGAGCAATTACTGTGTTTCTTATCCATGTAGTGTGCATGCAGTGACCGG  
CATCCTAATACGGGTCTNCTTNTAGCATAGATATGGGGATCAAGCACAAACAAAAGCAA  
ACAGGTANCATTTTTACANNACAGCATGNACAGTAAAGGGCATTAAAGGGGGTTNGTTAAAC  
AATTATCCCAANGAGCCATATNA1TGAATAATNCNAANGAATNTTACTGNGCCTAANAAT  
TTTTGGCCACATTTAATTCATTTTTTTACCNTTCTTTAAANCCTTNGNCCTGTCNATT  
TAANTAATTNNAGTTTCTTGGGTNTTGACTNNNANCAATGGNNTTTGTTTTTTTT

Sequence 5812

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTG  
GACTTCTATGTGGTGTGGGTAGGCCAGGTTTCAGCATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACA  
GGCTGCATTGGGGCCAAACACAGAATCAGCAAAGAGGAGGCCATGCGCTGGTTCCAGCAG  
AAGTATGATGGGATCATCCTTCTGGCAAATAAATCCCGTTTCTATCCAAAAGACAATA  
AAAAGTTTTCAGANANAAANNNNNNNNNNANANANNNNNNNNNNANNNNANNGTCC  
NGGAAGCCGTTCTTGACAAAATGGGGTGAAATGACCNTCACCCGCATTGGACAGGCNCTT  
GCTGCCCTTATTAACCTGGCTCATGCCCTCGGACGTCCTGGANNAATGCTTTTGCTCCTT  
TTTTGGACAAGCAATATGAATTTGGGTACNCAANAANTNCGGGCAGCTTTTNNAAAT  
TAAACCTTGAAANNNGAATGTTTTNAAGGCCAACANCCAATGAAAGGTTTTTTTG  
G

Sequence 5813

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAACTCTGTTGCATTAATGCTTCAAAAAAT  
CATCAAATGATTCATGGGGGCTGATTTGATTTGAAAAATGTTTGAAATTAAGAGTCTC  
ATTTGTTTCAGGAATGCAGCTACCTGAGTTTTTTGTCTTGGCAAAGTCACAAAGCCATA  
TACTCACATTGTGTCTATATTTGCCAATTAATTCTAACTTCTAGGAAATATGCCCTC  
TCTTAAAGGAGAAATTTTTTTAAATCTCTGAGAAATGAGATTCTGAGTTTATTTCAACTA  
AAAGGTTGCAATCTTCTGAAGATATCTCAAATATAAGGTTGAAAGTTAAGTGTTAATAA  
TTTTGTGAATTTATACACACCTAAACCGTTAAGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG  
G

Sequence 5814

GAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACGCGGGGGTTGGCTGCANTAAGAGCTCAGTCTCTTCACC  
AGGGGCTCCAGTCTTCCATCTGGNAGGCCAAGGCGGNTTCACNTTCTGAGAATAGACA  
GANCTNTGTTACTCTGTGACCGGCAGGCACCGGGAGATCCGTAGCTCANACGCCAGGAC  
ATCCCGGAAGCTGGGAAATGGGACTGTTGACATTCAGGGATGTGGCCATANAATTCTCTC  
GGGAGGAGTGGGAACACCTGGACTCAGATCAGAACTTTTATATGGGGATGTGATGNTAGA  
GAACTACGGAAACCTGGTCTCTCTGGGTCTCGCTGTCTCTAATCCGGACCTGATCACCTT  
TTNGGAGCAAAGGAAAGAGCCCTGGAANGTGAANAGTGCANANACAGTACCATCACCAGA  
TATCTTTTCTCATGATACTCAANGCCTCTTAAGANAGAAGCNTATAAAAAACATCATTCCA  
AAAAGTGATATTGGATGGATATGGGAAGTGNNGCCCTTANAATTNAACTTAAAGGAAGA

TABLE 1A  
502/599

ATGGGAAAAAGTNAAGGCCAAAATAATCCTATGGNGAAAAAAATCAACNNGATATCTNTG  
CNTNAAAAAAGGCCCNAGACCNGTGAATNTNTNAGGGNGATAAAGANNTGGNTNAAAAA  
GGGGG

Sequence 5815

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACATNACNAATTTATNTANAAAA  
NNAAAAATTATTTNGNCAAAATTTNTCCGGNNAAAAAGTTTGGGCAAATTANNTNNTN  
ANGAANCAAAAANAATTATNTAAAGNANAAAAANCAGGGGNAGTATCTNAAGAAAANGNAAA  
TNTTTTAAA

Sequence 5816

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCAT  
CGTCGGGACCAGACTCGTCTAAGCCAGTTGCAGCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAA  
ACTCACTACCATGAGAATTGCAGTGATTTGTTTTGCCTNCTAGGCATACCTGTGCCCCGT  
ACCAGTTAAACANGGCTTGATTCTTGGAAGTTCTTGAGGAAAACAGCTTTACAACAAAT  
ACCCANATGCTGTGGCCACATGGGCTNAACCCTGACCCATCTCAGAACAGAATCTCTACC  
CACAGAATGCTGTGTCTNTGAAGAACCAATGCTTTTAACAAGAGACCCTTCAAGTAAGT  
NCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATA

Sequence 5817

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCCCT  
TCCAGAGGGTTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGGACCTTCACAAGTGT  
GTGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTGTTCTTCAGATGTGTCTGGAGT  
TTCTCCCTTCT

Sequence 5818

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATNCNCTACTTTAAAA  
NATTA AAAA ACTTTTNTTTGNANNNA AAAAAAATTGGGCNTTCCAAAAA NAAAAAANTT  
NNAANAAAAA AATGGCCCNNTTATNAAANNNTTTNNACCCTGGNNGAANCCTTGGGC  
CNANTTGNTTAANTNAAAANTTCGGTNGGGGCCCNCCCCATTTTTTNCNCCCNATTTTT  
TNTT

Sequence 5819

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCCGATTGGAGACGTAGAACCGTTACTTGTCG  
AGGGCCTTAGCGGCCGCCGTGACCCTCTCGGGGATCCCACGATGTTCTTCTACCTGAGCA  
AGAAAATTTCCATTCCCAATAACGTGAAGCTGCAGTGTGTATCCTGGAACAAGGAACAAG  
GGTTCATAGCATGCGGTGGTGAAGATGGATTACTGAAAGTTTTGAAATTAGAGACGCANA  
CAGATGATGCAAAATTGAGGGGCCCTTGACGCCCCCAGTAACCTTTCTATGAATCAGACTC  
TTGAAGGTCATAGTGGTTCTGTTCAAGTTGTAACATGGAATGAGCAGTATCAGAAAGTTGA  
CTACCAGTGATGAAAACGGGCTTATCATTGTGTGGATGTTATATAAAGGCTCTTGGATTG  
AGGAGATNATCAACAATTCGAAATAAA

Sequence 5820

CAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTG  
GTGAAACAGTTTTAATACCCTAACATACACAGTAATGATTCAATCTTGTTTAAACAAGA  
GGTGATTTTCGACTTGGGATTTGTTTATTTTTGAGATGGAGTTTTGTTCTTGTTGC  
CCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATCCTGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCTGGGTTCAA  
GCAATTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGATGATGGGATTACAGGCATGCACCACCACG  
CCCAGGTAATT

Sequence 5821

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTTG  
CTGTGTTTTCCGTGGGCCCGTCACTTTCCCCTCTGTTTACTGGGTATCTACCCAGCTGT  
GAATATTCATGGCCCAAGGTGTTTTAAGACACCTTTTTAAAGGGTGTGGGATTATCACTT  
TATTTCAAGATTGTGAAGAACAATAAGTGACTTGACCAAGATCCAATAGACTTTTTAG

TABLE 1A  
503/599

AAATATAAACATCTGATTTCAAGGTCTGTGCCGTAATTTCTTTCTTTTTTTTTTCAAAT  
ATTTAAGACTTCAAGGAGATGAGCTTAATTTCAATAATGGAGCATTCTCTTAAAAGTTTC  
TGGAGTAATGACCCCATTAAGACAATACAAGGCCAAGTCCTAAAAGCCCTTGGGTATTCA  
GGACTTCTGAAAGCCACCCAGACTCCCTGGNGGAGCCATGAAACTTCCAAACTCTTCCCT  
GTGTCATGCTGGCAAGCCATNCCAAAGGATTGAGGTGGGGCAA

Sequence 5822

GCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTCCTCGCNNNCACTATACATT  
GCNATTTATCCAANAAGCTGATTTTCCCTTCAACAATTACCTAACATGCTATACACTGT  
TTCTGGTAACAGCNAGTATGAGGTTATCACATCCTGNATGAAAACATGCCANAATGAAA  
ATGG

Sequence 5823

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTATGAAGCCCATCTAAGTAAGATCATTCTTTC  
TAATTCAATTTTCTAAAATCATTTGTGTTTTAGAAATCTCATGATTCCCAGGAAAAAAT  
TTTAAATTGTGATACAGGTTTGACAGCCTTTTAGTCAAATAAGTTAAACACACACACAA  
ACTCATTTACTCACTTTGCCATTATAATTCAATCACAAGAAATTTTGGCCAGGCCGTGG  
TGGCTTACCGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACCGAGGTC  
AGGGGATCAAGATCATCCTGGCTAACATGTGAAACCCCGTCTCTATTAATAAATAAAAAAT  
TAGCCTGGTGTGGTGGCGGGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGCAGA  
ATGGCGTGAACCTCANGAGGCGGAGCTTGCAGTGAAGCCAGAATCGCGCCACTGCACTCC  
AGCCTGGATGACAAGAACCGAGACTCCCGCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5824

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAAAAGTAACTGGGTAGAATCCAAAGGAAA  
TTGTATACAANTNTTNCANTNTTTTATAGCATTTTGTGGCAAATTATAAGTAAATTG  
TAGGTATTTATTAATATCATTTCAAGGAATGACTAGCAGTGCAAAAAATAGGTACTACAC  
TGAATTCACCCCACTGAAAAAGATGAGTATGCCTGCCGTGTGAACCATGTGACTTTGTC  
ACAGCCCAAGATAGTTAAGTGGGATCGAGACATGTAAGCAGCATCATGGAGGTTTGAAGA  
TGCCCGCATTTGGATTGGATGAATTCCAAATTCTGCTTGCTTGCTTTTAAATATTGAT  
GCTTATACACTTACACTTTATGCACAAAATGTANGGGTATAATAATGTTAACATGGACAT  
GATCTTCTTTATAATTCTACTTTGAGTGCTGTCTNCATGTTTGATGTATCTGAACANGTT  
GCTNCACAGGTAGCTCTAACANGGCTGGCAACTTAAAGGGNGGGAGCCAAAGAATTCTNT  
TATCAACATNAAAATTTGGCAGAATTGAACCTTAATCTCTGCCTCAAAAGCTTGGTAAN  
AAGTTAANC GGCTTAAGTTAACCTTCCAATTACATACTCTGGTTAAAATTTGGGGGGAA  
AAT

Sequence 5825

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGATAGGGAGGAGTGAGGCAGGTGGGCACT  
GGAGGGCTGTTTCTCTGGCACAGTTGAACTAGAGGGTCACTTCCACTCATAATTGGTT  
TCCTAGGTCTAAGTCACCACACCTGGGGCTGAAGCAAGTCTTGCCTGTGCACCAAGCGTG  
GCCTTGAGCCCTGGAGAGATGCAAGGCTCAGTTCTCCAGTGTTGAAGTGAAGGACTCCC  
AACTGAAGGAGATCTTCTCTCCCCACCTCCAGCTCTTTCCCTTACAAATGACCAGGGT  
GCAAGTCGAGAGGCAGAGG

Sequence 5826

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTNTTTTCTTTNTTNGAGNGNGNANAAAAAAAANGGNNNTTNTTNTAAANNAATGNN  
GGGANNNCNCNCNNNGNAAAAAAAANANTANTNTTNCNCCCCCNAAATTTTTTTTTNT  
TATTNAAAAAAAATTTTTTC

Sequence 5827

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAANAANATTTNTTTTTCCCAAAAAAANAANA  
ATNAAAATTGNTAAAAAANNTGGCTCATTTNAAANNAATTNAATTACTNAAANNCNTTC  
ANATTTTNATTNAAAAAAAANAACACTCTTNCTTTTNAATTTTANTTCTTTCCCN

TABLE 1A  
504/599

A

Sequence 5828

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTCAGCANACGCCCCCTGCTAGATGTGCT  
GGATCATGGGAAAGCATTTCATTTGNTACTAGATTGTTTCAAGT

Sequence 5829

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTAAGTGGTGCCAGAGCTATTGTATTAAGTTG  
TTTCATCTCTCTTTTAATTCTTTGTTCTCTCTACTATAAAATGGAGAACAGGGAAAAATT  
CCTTGTTCTGTATACTGTAAAAAGCAAACAGGGAGATATAGATGACCACAGCAATTACCT  
TTGTTGAGAAAAGCCACATATAAACCAAAAAAATGGGTATTGTCTTTGTTCCATTTTGCA  
TCTGCCTACAAACTTCCCAGGTTCAAAAAACAAAAACAATTAGTGAAATAACAAACCACCT  
TACCTCCTTTGCCAGGCTAGAGATTTTATTTCTCTTAAGGTTCTGTCTGTTACCTAGTGG  
TTTTCTGTAAAGGGGAATGAAAAGTGTGAATTAAGTACACATTGTTTTGTCCTGAG  
TCCTAATCACAGTGTAAAAGCAAACAAGTTTATCAGGAACAGAGAAGTGGCAGATATCGG  
GCCTGATTACGTTATTTTTGAGGTCTTATATCAAGAACTCCATTCCATTAATAATGTTT  
AGTTTTATGGGAAAGACAGAGGAAAAGGAA

Sequence 5830

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTACGGTATGCCAATCGTGCTAAGAATATTAA  
AAATAAAGCTAGAATTAATGAAGATCCAAAGGATGCTTTGCTGCGTCAGTTCCAGAAAAG  
AAANAGAAGAACCTTTNAAAAGAAAGCTTGAAGAAAGGAGAAAGAAAATATCACGGCTCT  
GATATCAAGTTGGGTCAGAGGGAAGAATGATGATGAAANAGGGTGAGGTTT

Sequence 5831

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTN  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTTTATTTTTTTTT  
TNTTATTNTCAAANGGGGGGAAAATNANTTTTTNTTAAANAAAAANCTTATTTAATTT  
NNGNAGAAAAATNNAANTNTTTTTANNCCAAAAANNTTTAAAAAANTTTTTCCANT  
TTTTTTNAAAAAATTNNTNNTNTTAAACCAAAANTTTTTTTTTTTTTTTNCAAANTT  
TTTTNTNTTTTTNAAAAAAATTAAAAANNTTNNCCTAAATAAAAAANTTNNCAANCCTN  
AATTTTTTAANNCTTNNTNTNTTNTAAAAAANNTTNTNTTATTTNANNTA  
AAAANAAAAAANNANNTTAAAAAACCACTTTTTTTTTTTTTTNAATTTTAAAAATA  
AANTTNNNAAATNTTTTTT

Sequence 5832

CCGTGCAAAGGTAGCATANTCACTTGTTCTTAATTAGGGACCTGTATGAATGGCTCCAC  
GAGGGTTCAGCTGTCTCTTACTTTTAACNGTGAAANTNGATCCTGCCCTTGAANAAGG  
CGGGCATGACACANTCAAGACGAGAAGACCCTATGGAGCTTTAATTTATTAATGCAAACG  
GTACGCGGGTATACCTTTTATGTTCTGACTGATGCGCAGAACTTTGGGGGAAATCTACA  
GCAATATACAGGTTTGAAATGCTGATGACACAACAGCAATCCTCTCCTCTACGTTGGAC  
TACTGTTGTTTTTTAATTATTATTGGAATGGGAT

Sequence 5833

CGACAGTGTGATGGATATCTGCANAATNCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCC  
ATNCTGCCCAGANGGGACTACCNAGTTGGCCGNAAATNTTTNNTNNTTNTTNCACCAGT  
GGTTTGTAACCTCCTTGGCAGGGTCATGTCCTACCCCATGAGTGTCTTGCTTCAGTGTCA  
CCCTGAGAGCCTGAGTGATACCATTTCTCTCCGGCCGAGGCCTTTGCCTTGAGTCCATC  
CATGCTTTAGCAGCTGCTCCTCAACAACTTCATCCACGACTCTTGACCTCTGGGGTGA  
CATTCATGGTGAGAAAAAGTCTCTATCCTCAGACTCTCACCANANAAAGAAGAAGGTGA  
TATCATCGTCATTGCTGGTCCGCTCCGCGGAAACATGTGCCCGGACCTGACTTGTGCG  
CGCCATCTTCCCCCGC

Sequence 5834

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCGCAGGTACTCATTTCCCTGTGTCTTCTGGAATTTAA  
CTTAGTCTCAGAGGCCCAATGGGCTGAGTGTGGTGGATTTTGATTTCAAAGTTAAGCCC  
TAAACCCAGCAAACAACCAAGTAAAGATGGTTATTAACCCAACTCAGACTGACTCTGAGT  
TTATCCATTTTTCTAGGACTATTTAAGAAACAACCTGAGGCATCAGACCAACTTTCCCCAC

TABLE 1A

505/599

AAAGTNCTCGGTAAGGAACTAAGTCCAGTCGCATGTAGAGAGGGGGATCCTGGCCTTCTG  
GCTGCTTCCTTACCTAGACCCACACAAAGGGTGGTGGGAGGAGGCGGGGGCAGATCTG  
GAGGAAATGCCTATGAAACTGAGATCTAGGGCTTGTGCAGCAAGAACTCAGCATTCTAC  
TTTGCTTGTCTGTAGGGACAGCCCAATGCCTNGGTTTNG

Sequence 5835

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNG  
AGGGACACNCTAGAGTGCAGTGACATGATCACATGTAAGTGCAGCCTCAGCCTCCAAGGT  
CAAAAGATCCTCCACCTNAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGTGCACCATATCC  
AGCCAATTTTTTAATTTTTTGCANAGACNAGGTCTCACCATGTTGCCAGGGTGGTCTTG  
AACCTCCTAACTCAAGTGATCCTCCACGTTGGCCTCCCAAAGTGCTAANATTACAGGCA  
TGAGCCACCGTGCCTGCCATCATTTTTTTTTTTAAAGAAANACAAAATACTAGTGATGCA  
CTTAGTCACTGGTACATTAATAAAAATTGTTACAGCTGGTGATTCTTTTGCANATCAAAA  
ACTNTGGTGGACTTGAGAATATAGTCANAAAGGCACACAAAAGTCANAGTAAATAATAAT  
GGGAAGAGACTTTTTGCCAATATTTACCCCTGTCCACAGGTNGATCCCAAACAATTCATT  
TTTCCACCCCAAGGGACAGGCGGCTGGATAATGCTTGGNGATTTGCTTGAAGGGGGGT  
TGC

Sequence 5836

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTGTTCTTAGAAGATAATTTGTTTTCTCTC  
TTCAGTTTCGCATATTACTAAAGACAAATCATGGTAGGATTGGTTTGTATTATACC

Sequence 5837

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAACATTTTATATATGAAAAGAATGCTGTAGA  
CTGACTTGCAAATAACATTCTAAGATTCCCATTACCTTTAAGAGGAGTCAGCTGTCATTT  
TGGAAAAATTAAGATTTCAACAATTTACACATATTTGAAAATAATTTGATAATGAAA  
AATGTTCAATCTTAAATCGTGTAATAAGTAAATAGAGAGGTAAAATAAGAGCTTGATG  
TTTATGTGATATTGAGAAAAATCTTTTTTAAAGTAAAATACAGATTAAAATACAACCT  
TGTGCTTTAACTGAAGGGTGTCCCTACTCCCTGATGTGTTTGAGACTGTCACAAACCTGA  
ACCCATTTGGACAATACATGAAATAATCATTTTGCATCATTTCACTATTGGGGAAATGAT  
AACTTCTTACATTAATGAAAAAGNNNNNNNNNNNAANAAAAGTACCTGCCCGGGCGGC  
CCGCTCGAAAGGG

Sequence 5838

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGTGTGAGTCATGTATCATTATATAGTCTGTT  
GATCTTTCCATTTGCAAAAATTAATAGTTTTCCCCACAAATGTACCTGCCCGGGCGGC  
CGCTCGAAAGGG

Sequence 5839

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGCTTTTTCTATTCCCTGTGAGTTTATAATT  
ATTTACAATAAAAGTTCAAAAACACTTATTGGATGGACGTCACAGTCAGAACATAATAG  
AAGACAGAATCAGTGAATTATAGGTCTGTTAATAGAAATGACTCAAACGACACACAAA  
GCAAAAAAAGTACGCGGGTCTGTAATGATACTGATTATGAAATGTCCC  
CTCAAACCTATTGCAGCAGATAACTTTTTTGAGTCATTGACTTCATTTTATATTTAAAAA  
ATTATGGAATATCATTCTGTCATTATA

Sequence 5840

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTCCGGGCAGGTACTTGCAATTTCTTTTTGTGCAC  
TCTATAAGGCTGGTTGTGACCCAGATCAGCTTAACTTTTATATTATGTTATTTCACTAA  
CTGCTACAGTCAAAATGATCAAATCTTTGTACCTCGGCCGCGACACGCTAAGGG

Sequence 5841

AGCGGCCGCCGGGCAGGTACAAGCTGATCTCCCCGCTAAATGAAAAGGGCAAGATACT  
GGGGCCACCATTTGACTTGGTGATCGGCTATGATCCGCCTTCTGCTCCACATCCAAATGAC  
CTGAGCGGGCCCGAGCGTGCCAGGCATGGGAGGAGATGGGGAAGAAGATGAAGGTGATGAA  
GACAGGTTGGACAATGCAGTCAGGGGCCCTGGGCCCAAGGGGCCAGTTGGGACGGTGTCG  
GAAGCTCAGCTTGCTCGGAGGCTCACCAAAGTAAAGAACAGCCGCGGATGCTGTCAAAT  
AAGCCACAGGACTTCCAGATCCGCGTCCGAGTGATTGAGGGCCGACAGTTAAGTGGTAAC

TABLE 1A

506/599

AACATAAGGCCTGTGGTCAAAGTTCACGTCTGTGGCCAGACACACCGAACAAGAATNAAG  
AGAGGAAACAACCCCTT

Sequence 5842

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGAATCTACCATTTTGGCTGTGGTAGAC  
CACATCTTTGGGTATCAATGGGAGATCAGCTTAGTAAGGTANAAAACAACTCAATNTTGN  
CCNGTTATTTTGAGGGGCANANGACCTNANAAGGCATTAGTTTTCTCNTNCTCTGGTAA  
AAAAANCTTATCNTAATGGGCTATTAATTTATAAAGNGGCNANAATAATTNANCAANGTT  
NGTTTGGGGGNNAGGGAATNGTTAAAAAAATTAAGCCGANTCNCAGGTCCACCTTGNA  
TTAGGATATATTTAACCTTTTTCTTTTNGGTANCCCCCTTTCTTCTTGGAATTT

Sequence 5843

AGGGCGAATTGGGCCCTCTAGTATGCATGCTTCGAGCGGCCGCCAGTGTTGATGGATATC  
TGCAGAATTCGCCCTTTCGAGNCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACNGCCAAAACCACCGA  
CTGGTCGTANGCAGGTATCAAAAAGGGGTCTTGGA

Sequence 5844

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGAGTTCTCACGTGCGTCTTAAGGCATGAGT  
GTTCACTGAAGACTTCTNCACATTGCTCACAGTCACAGAGTCCCTTCCATTGTGTTTTCT  
CTTCCAATTGTATCCCANTGGATGTCTGACCCCTCAAAAAAGTCCTGCTGAAGTATAGAC  
CACTGGGTTTTCAAGTNGNATTTNCCATCCTTGGAGAACTCTCCCTGAAGTGTCTTGACT  
CTTCTTGTCCAACCAAGAGATTANACTGGGTTTGATGATCTGACCTCCTACTGTGGCCAG  
NNTCTTGATGTTCTNCAACATCACGTCACTGTAAANGCTTCTCTGAGTTGAGTCCAGTAA  
AAGTCCACTCCTCCTGGGGTGAAGTCCACAGCCACATCGTCAAAGGTCACTGAATCCATG  
GGACAAAATCANCAGCTGCCATCCCGCGAGGTGAGAAACGTGTCAANAACCCTCCT

Sequence 5845

TTTCGAGCGGCCGACCGGGCAGGTACAAACTGTTNAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGAA  
TTNCACAAAATCATGGAAGTCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCAAATAAT  
GATCTCCGTACAGACAGTGATTTTGAATGAGAGATCATATCNGTAAGTTNAAAAAGTAAAA  
TTNAAATGCAATGNGATNGAAATACCTCTGAGTTTTACATANACTCCTTATNTNTTATAA  
TAAAAGAGAGGATNNGTGTGNNNAANTTNNNAGACATTTCANAGGTCNTACTGNAAATNN  
ATNCTNTNNTATGTNGCNTAACTGAAGGAACAAGTNTTTTAAGCCTCTNAGGCACATNNT  
GACACTNATGCCAGGAA

Sequence 5846

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGCAANANTTTTTTNGNAAAAAA  
AAAANNTNTNTNTAAAAANNTTTTTTTTTTNNGGGNTAAAANTNGGGGNNNNNCCAAAAN  
NCNAAAAAAGGGGGGGGAAANGNAAAAAATTTTTTAAANGGGNNCNTNAANA  
NAAAATTTTTTTTANTTTTAAANGGGNTTNCNAAANNTNGGGNNGAAAAANAANA  
GGGGGGGGGGGGTNTANTTTTTTAANNGGGGGGAAAACCNAATTTGGGNAAAAATTT  
TTAAAAAGNNANGGGCCAAAATNTNAAAAAATTTTNAAAAAGNNNTTTTGNAAAA  
AAAANGGGGGAATTTTNGTNNNTTTTNGGGGAAAAAAGANANCTTTTAAACNNNGNGG  
GGNGAAAAATTTTNNGGGANATTTTTTNAAAAAAATTTTNCNNCCAAAAAAGGN  
CCNTTTTTTTTAAANGGGGGNCCNAAANNGGGANNNNTAANAANTNNNGGGGGGGGNG  
GGNNCCTATTTTTAAAAAATTTNNNNGGGNNNTTTTANAAAAANAGAAATTTT  
NATTTTNNAAANNANNNNTTTTTTNGGGGGNGNTTAAATTTTAAANNGGGGTGGNGGG  
AANNNTTTTTTAAANANANTTTTNAAAAA

Sequence 5847

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTACCTACCTAGAGGTTATGTGTTTTCTCTTT  
CTCCCCGCTTTCACCTCTTTCTTTCCCAATTCAAAACAGCCAAGTGAGCCCTGTTCTGGT  
ATTTTGAATCATTAGAGAAAAGAAAGGGAGTGGCTGTTTTGAGTTGTCTTTCTTTGCAG  
AAAGGAGAAAATGTGATTGTGTTTTTTTACCAGCCTACTTCTAAGTGTCACTGCCTG  
GTTTTCTCTTTTTTAAGGATTAGAATAAGAGGACACACCAGCATCGGAGTGTATTAAG

TABLE 1A  
507/599

CCCCTGAAACACATGGTAGCTAGGGACTGAACACAGGAACCGTATGACAGCAGCACAAAC  
CCCCAAAGGATGTTCTGCCTTGTGGGCCCTGAGCCCCTTGGGAGACTGAGAATCATGA  
CCAGATTCATCCAGAACTGCTGCAGTGTTAAGTGAAAATCCTCTGTAGTTGTTCTGCANA  
GGAACCTTCCTTCCATTAATAAAATTTCTGCTCAATACAGAATGGTCCACATCACCCAAA  
GTGCACTGTTGGAGATGCTGTGAAAATTA

Sequence 5848

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAG  
CGGTGCCTGGAATATTTGGGCTATCTAGGCTATTCAATATTGACTGAGCAAGAGTCTCAA  
GCTTCAGCTGTTACAGTGACAAGAGATAAAAAGATAGACCTGCAGAAAAACAACTCAA  
AGAAATGTGTTACAGATGTAATGTAATTGGAGTGAAAACTGTGGGAAAAGTGAGTTCTT  
CAGGCTCTTCTTGAAGAACTTAATGAGGCAGAAGAAAATTCGTGAAGATCATAAATCC  
TACTATGCGATTAACACTGTTTATGTATATGGACAAGAGAAATACTTGTTGTTGCATGAT  
ATCTCAGAATCGGAATCTAACTGAAGCTGAAATCATTTGTGATGTTGNATGCCTGGTAT  
ATGATGTCAGCAATCCCAAATCCTTGAATACTGGCCAGGGATTTTAAAG

Sequence 5849

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACCAGCTAGTGGACAAGATAGTGCATGATGAGA  
CCGTTGATACAGCCAGAAACAGGGAGATCTTGAGGCATGGAGTATCCGGTAATGTTACA  
ACCGATACCGGCCGGGAAGGGGCCAGGAAAGGGAGTCAAGCAGGAGCGTCTGTCCGAACG  
GAGGCTAGGTAAGAATATTTACCATGAAAATGTTAAAAGACATAAAGGAAGGAGCTAAA  
CAATATGGACCCAACTCTCCTTATATGAGAACGTTATTAGATTCCATTGCTCATGGAAAT  
AGACTTATTCCTTATGATTGGGAAATTTACCTAAATCTTCCCTTTCACCCTCTCAGTAT  
CTACAGTTTAAACCTGGTGGGCTGATGAAGCTCAAACCTCAGGTAAGAGAAAACACACAA  
GCACAGCCACCTGTGCCTGTTTTCTTTGAACAGCTAATGGGAGTTGGCCCTAATTGGGG  
TTGATTAGAAAATTAAGCAGTAATGAAGAATGTTGCCATTGTTGAGCTGTGCACTGTGTG  
CTTACAGGCATGGAAAAAGAATTAAGTGTTACAGGGGAAAAAATATNCTTCTTTCANTTG  
TTTTGACTTAACTTGCCAAACCAGTTTGGGGTGGAGCCAATGGCCACTTNAAACAGGAAA  
AACCTAGAGGCTTTTAAA

Sequence 5850

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGAGTTCTCAGCAGGAGTGCCAAAG  
AAAGAAGTAAACTGAAGTTGCAAAGCAACAGTAATACTGCATTCCTCGTTCAGTATTGAA  
AGATTGGCGTAAAGTCAAGAAGCTGAAGCAAACCTGGGGAATCCTTTTACAGGATGACTC  
CTGCTGTGAGATAGGGCCTAATTTACAAAAGTGTGAGAATGTAGACTTATTCGCAGTAA  
AAAGGAGAAGAACCAGCTCACTCACCAGTATTTGTAGATTTTACTACTTTAGACGGTTG  
TCATTTAGTAAAAACGGAGTAGTTAGAATAGATGGTTTCTTCTCCTGACCAATATGAT  
GATGAAGCTATGAGTTTGTGGACACATGAAAATTTTGAAGATGATGAACTAGATATAGAG  
ACTTCTAAATATATCTTGGATATAATAGGTGATAAGTTCTGTCAATTAGTAACATCTGAA  
AAAACAGCTTTGTCTGGGTGAAAAAGGATGCCAAAATTGCCTGGAAAAGAGCAGTGAGA  
GGAGTCCCGGGAGATGTGTGATGCATGTGAAGCAACCATTGTTAACATTCAGTGGGGTCT  
GCCAAAATGTGGATTTGNGGNCTGCTTANATGGTACAAGGCA

Sequence 5851

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAATGTAAATTATCTCAATAAAGCTGATAT  
GTGCATACACACACACGCACACCCAACAGCAGAAGAAAATCCTAAAAGGTAATGAACAAA  
AGCATTGAGTTAAAGCATGAGAATCTGAAGGTTTGGTCATCTACATCTTGTTCCATAGA  
TAAGCATGGACTGTCTACTAAACACAGTTGTCAACTTGATCCAAAAATCTTCGCTGGATT  
CTGTTTCTTTCAAGACTGTTTCTAGAGGGGTCCACAAATAATTATCTTTGAAGTTTCTGA  
TTAGGACATCTTTCAGGGATTCTAAGATTATTTATGCCTCTTTAATTAAGAACTTTAA  
GGATCAATATATTGGAGTTGCCCTCTTGTGTCCATTATTAGCAAGTATTTGATATCACT  
TTTTATTCCGTGTTCTAGAGCTTTTTCTTATTTCTTTAAAGTCAGAACACCAGATCT  
TCANGTTTACGATCATGCAAGTTTTAGGGAAGATTATGAGAAAAGGTTGCCTGTGCCTG  
TGGATCATAAGGTTGAATGTGGTGCATTAATTCC

Sequence 5852



TABLE 1A

508/599

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTT  
TT  
TT  
AAAAATATNAAAANGGNGCAAAAAANGTNAANNGACTANNNCCCNANANAATTTTTT  
NNGGNGGGGATAANNTTTTGATGAAAAAAAANAATTTTTTTTTTTTTTTCANNANATTN  
TNAATTTTTNTNAAATNTNANATTNTTTGNANGNNAAAAAAAANTNCCCNAAAAAAA  
AAATTGTTNTGCTNTTTTTTTTTNTTTGNGGCGNNTTTTTTTNNGGGGNAAAAAAAACC  
CCNTNTTTNTTTTTAAAAAAGGNGGNNTGNTGANAAAAAAAANAANNCCNCNNGGNGG  
NGGTTTTNCNNAANNTTTTTTTNAAAAAANANCCNTTTTTTNAAAAAAAAGGGGG

Sequence 5853

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGTTATTATCTGACTTTCTGGTTATA  
ATCATTCTAATGAGTGTGAAGTANCTCTGGTGTCAATTTGGATTTGCATTTCTCTGATGA  
GTGATGCTATCAAGCACCTTTGCTGGTGTGTTGGCCATATGTGTATGTTCCCTGGAGAA  
GTGTCTGTGCTGAGCCTTGCCCACTTTTTAATTAGGCGTTGTCTTTTTATTACTGAGT  
TGTAAGAGTTCCTTATATATTCTGGATTCTAGACCCTTATCAGATACATGGTTTGCAAAT  
ATTTCTCCCATTCTGTGGGTTGTGTTTTCACTTTATCGATAATGTCCTTAGACATATAA  
TAAATTTGTATTTAAAAGTGACTTGATTTGGCTGTGCAAGGTGGCTCACGCTTGAATC  
CCANCACTTTGGGAGACTGAGGGGGGTGGATCATATGAGGAGGCTAGGAGTTCGAGGTCA  
GCCCTGGCCCAGCATAACCAAACTTGCTCTACTAAAAATCCAAAAATTAAGTCAAGGC  
ATTGNGGGTGACCTCTGGTAATACCAAGCTTTNTCAAGAAGGCTTGAGGCACGAAGGAT  
CCACTTGAACCCCAAGAAGGAAGGAGGTTGCCAATGAGCCTGANAACATGCCAGGGCAAC  
AAAAATGANACTTTTGTTAAAAAAGAGTGACTTGATTTAAAG

Sequence 5854

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTGCTCCTTCTGTAATCTTGCACTAAA  
ACTCCATTAAGACCATCAATGAGCCAAATAGTGTGCTAGCCTTGAGGATGGAGTTCTTA  
GCTACTTAATGATTCTTTCTTCTGAAATCTTCTAGTGGATAATTTTTAAAAGCTTCTT  
TTAAACTGCTCAGTAAACATTGCCATACATTAACCTCTCCATTTCTGCATTAATTTTATT  
TGCTGGAAAGAAATTATTTTGTTAATGAACCAACCCAGCCATTAAGTTATGTGAATTC  
CCTTCTCTAGACACATTGAGGTATGGCAGAGAAGACACATATCCCTGGCCTAGAGTGGG  
CTGACAATATTGTTGCCTCCCCTAAATTGACTCAATCTTGAGAACCACATACTGCAGTGA  
CAAGTTGATCATGGATCAAGAAATATTCCTTTTTCTCCTANAGGAAATCCCTCATGGCAT  
TATCATTCCCTAAGGCAATGANGATGTCCCTTCGCTCAAATCCTAAAGCCCCC

Sequence 5855

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
AAAAAATNTTNCNANNAAAANTTNNCTTTTTTTNAAAAAAAATTTTTTGGGCANA  
AAAAGNNTTTTTTTTTTTAANGGGGGAAAAANNTTTNTTNGNGCNTNNANAAANTTT  
TTTTTNGNNAAAAANNNANANTTTTAAAAANNNGGGGNNGGNGNGTTTTTTTTTAAAA  
ANAAAAANAAANTANNCNNANNTTTTTTTTTANAGGGGGTTTTNTNAANCCCCAAAA  
TNNANTTTTTTTAANNCNTNTTTTTTTTNCNACNCNAANNTNNNCCCCTTTTCCCCA  
NANANTNNNAAAAAANNTTTNNGGGGNTNTTTTATTTTGGGAAAAAANANT

Sequence 5856

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCAGAGCCCTCCTCTTCCCCATCTTAAC  
ACTGTCTTCTTTCTTGCTGAAAGTTACTATCCTGACTTCTAAAATCATAGATTAGTTTTG  
CCTGTTTTTATTTATGTAATGTAATCATACATAATACACTTTTTTTCATTCATCATT  
TTTGTGAATATTTAGTTTCTTGTGCTGTAACAAATTACCACAACTTAGTGACTT  
AAAACAACACAGATTTATTCTTTATAGTCTGGAGATCAGAAGTCCAAAAATCAGTTTC  
ATTAGGCCTAAATCAAGATCAAGCAGGGTTGGCTCTTTATTGAGGTTGTGAGGGAGAA  
TGTTTTCTTCCCTTTTTTGGCTTCCAGTGACGGCCTGTATTTATGGGCTTGTGACCCCTT  
CCTCTCTATGATCAAAGCTTGCTTTTGTCAATTATATCATCTT

Sequence 5857

TABLE 1A

509/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTAGGTAATAAACTGATTCATACAGTCTA  
ATGATATCACCGCTGTTAGGGTTTTATAAACTGCATTTAAAAAAGATCTATGACCAGA  
TATTCTNCTGGGNGNCTCCTCAAAGGAACACCTATTAAAGGGTTCATTTGGAAATGTTT  
TTCAATCCATTTGCCTTCCCATTGATCCTTCTAACATGCTGGTTGGCATCACACCTAATA  
TTCAGAGGGAATGGGCAAGGTATGAGGGAAGGGAAATAAAAAATAAAATTAATATAAAAT  
AGAATGACACAAATTTTGAGTTTTTGNGAACCTCCTGAACAGTATGGTCTTAAGGGACC  
GTTT

Sequence 5858

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGTGCAATTTTTTATCTGTGAAAATATTT  
TAAAGCTCTTACAAAACCTTAAATTTTTAAAAATCAGCTCAAAAATTTTTCCATGTTGT  
TGGGCATACCACTGCTGTCTCTGCTTTCGGTTTTCCAACCTCTGTAAGAAGGGCTTGTCTG  
TATGCTTCATACATTTTAACAATCTGCTCCAATTCTTTCATGAAGAGCAACTTTAGCATT  
CCCTGGTATGTATCCAGGTCAGCCAGCTGGAAGAGTTCCCACTTCAGAATGTGGTCATAT  
CTGTTTTAAACACAATCATATATATGTTCAACACATACATAAACATGTATTTCTAGC  
AAGAACTAGTCTGTTTTTAAATGTCAACTTTATTTATAACTAAACAAACCATAAGTT  
TTAATTAATAAATACTGGGCACAGTGGGTGGCGCCTATTATAGTCCAGCTACTTGGGAG  
GCTGAGGTGGGAGGCTGAGATTAACCTTTGGGAACCCCGCGCCCGCCTACATATAATT  
CTTCTAAGCCAANGAGAAAACTGCTTAATATTACTTCATTTCAATTTAAGTTAAAAGAA  
TACCTATTTCTTTAAATT

Sequence 5859

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTCAATTAAGGCNTAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTACAGGAAAAGTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGGGAAGCTAAGTGATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATA  
TATACATATAAATAAAGGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACCTCACACAATCACAAGGTC  
CCACAACAGGCCGGGCCATC

Sequence 5860

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTGA  
TGATGCAAAGGATTTTATTAGGCAGTGGAAGTAGCTNTCANCANAAGGGGAGCTNAAAGG  
GGGGTGCAANAAAGAAAGGNGAATCCTTTCCTTGAAAGCCTGGGTGCTCTCCATNTGGGC  
TCCTCTCAAAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCGCATCTATCCATAGTCTCAAATGCCC  
ANTTGCTTCTTACCTCTTGATATTNANCTGCTTGNGTTGCTNTGCCANCTGAANTCTGT  
TGTGGGCACANAATAGGGGCANACTGGGCCAAAAAGGCA

Sequence 5861

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGG  
GGGACGGAATCTTGCTCTGTACCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTG  
TAACCTCCGCCTCCTGGGTTGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTA  
CAGGCACCCACCACACCTGGCTAATTTTTTTGTATTTTGTAAANACGGGGTTTCA  
CTATGTTGGCCAGGCTGGTCTCGAAGTCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCC  
AATCTTATTTGCTTTACAAGTCCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCC  
CTCCCAGCATTTGCCAGGGAAGTGCATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTTGTTTTTT  
TTTGTGCTTTTTGGTTTTTTTTGAGACAGCGTCTTATTCTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCA  
ATGGCGCAATCAAAAGCTTGCTGCAGCCTTGAAGTCTGGGCTCAAGCAATCCTNTTACC  
TNAGCAACTAAGGACTACANGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAAATTAATTTNTGG  
GGGCAACAAAAATAAACTCAGGCCTAGGAATAGCTTTGGGTTCAAAAANTCACAAGANG  
GGACCTAATTTTTCCCATTAATACCAANTGGGAAACCATTAAAGTTCATCATCCGGATGA  
TTNAAAGGGAAAAA

Sequence 5862

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGACTCTGAAGTGAAAATGGATTTT  
CAGAGGATTGAATTGGCTGGTGCTGTGGGAAGCAAGGAGGAAGTGAAGTAGACTTTAAA  
AACTAAAGCAAATTAACAAACAGGATGAAAAAGACTGATTGGCTCTTCTCAATGCTTGT

**TABLE 1A**  
510/599

[illegible]

## Sequence 5863

CCCTTTGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTACAAAGTCCAGGCCCGGCACGGTGGCTCACACC  
TATAATCCCAGCACCCCTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCACCCGAGGTGAGTCAGGAGTT  
TGAGACCAGCCTGCCAAATGGCAAAACCCTGTCTCCACTAAAAATAACAAAAATTAGG  
CGGGTGTGGTGGCAGGTGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCA  
CTTGAACCCGGGAGGTAGAGGTTGCAATGAGCCAAGATTGTGCCACTACAGTCCAGCCTG  
GGCAACAAGACCGAAACGCCCGTCTCTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGCAAAGTCC  
TATGTATTCTTCAAAGTTGTTAGGAAAGAAAACAAATAAGGTTAGCTACATATTTAGCTA  
ACCTTAAATTTAATAAACTATTAAGTTATTTAGGTCAAAAAGAATACTAAATGGATGCTT  
CAATTTCAACCAGTATTTTCGATTTTTTGAGGTCTATCATCTGAACCCCTTAGTGGCAA  
CAATTCAAAAATTCAACATATTTTTATTTGTTAAATATNTGAATNTTATTNAATNTNTTC  
CTTAATAAACTGACTGGACAAAACAGAAAAACAACCNNTTCAATCTCANTTAACTTTNAA  
ATGATTTACCTTGAATTTTCTACTACCATCTTAAATCCGTTTGAATTCCTTCCANTACTT  
CNATTTCTAAATGCTTTTTTTTTT

## Sequence 5864

CCCTTCGAGCGGCCGCGCGGGCAGGTACCATTCATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATATACACACACAAACACACACACACACATATATA  
TACATATAAATAAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAECTACACAATCACAAGGTCCCA  
CAACAGGCCGGGCCATCTGTAAGCTGAGGAACAAGGAAGCCAGTCTGAATCCCAAAGATG  
ACAAACTTGGAGTTCAATGTTCAAGGGC

## Sequence 5865

CCCTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGAGT  
CTCGCTCAGTCGCCCCANGCAGAGCTTGAGNGAGCAGAGATCACACCACTGCACTCCAGC  
CTGGGCGACTCAGGGAGCCTCCGTCTCAAAAACAACTTTTTTCATCCATGGACAATTGT  
TGCTCTGTTTTGGTCCTCTTTAGGAGGTGGTTTTATAATCAGCTATAAACTCCAATAGG  
TGCTCTGAATGCAGGTTTCTGATAACTTTGGAGATTGTGACAACAGGAATAGAGGAANG  
AACCTTCAGGACTCATGGAGAGCTAAATGTTTCATGAGTATCAAGCAGGAATTAACAGGAA  
TAACTGCATGGACTGAACCAATCTTTTTACTTTTTGCTCAAAATATTTGCTGNCCTT  
TGGATTTGCGTTTCCGAGTCTTATGACTTTTTCTTTGAGCTACTGACAAATT

## Sequence 5866

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTGGATATCACTGCTGGTTATTCAAGTCCCA  
AAGACACTTCAATTAGCATGTAATGAAGGCCTTCAAGGCAGGGGGTTACCTTCTGGCCTA  
GAATGTGTCTAGAAATGTTGTCTAAGAGCTAGATCCTGGAATGGGGACCTCGTGACTACG  
ACTGGTGCCCTATTCTACTGTGGCTGATCTGGTATCTAGGAAGCAAGACAAAGCCTTCCC  
TCTCTTCTTCTCCTCTTCTCAAGTAAAGGAAAGGGTGCTTTTGGAGTCATGAGCTGT  
GAAGCCTGTAGTTAAGGGAGGGGTGACACTAGCACTCCCTTGGCTGTCCAGCTGGTGTG  
TCAATATGTCGTCTGCTCCCCCTAGTTCAGTGTCTCTGGGCCTAGTTCANCTCTAGGATT  
CACCTAAGAGTTACAGTCCTTATGGCCTAAAGTGCCTTTCAAGTTTACTTAGAGACCAAG  
AGCACTTTGACTCTCAATGGCAAGGTCTGCANGCACTCANTCTTGGACCACTAAGATCTA  
CNGGTTCCCCTCTGACTANGGTTGGTTTAAAGTG

Sequence 5867

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGAGACAGA

TABLE 1A  
511/599

GTCTTGCTTTGTTATGCAGGTTGGAGTGCTGTGGCACAATCTTAGATCATCACAGCACTG  
AACTCTAGGCTCAAGTGATCCTTCCTGCTTCAGCCTCCCCAATAGCTGGGACTACAGGTC  
CGGTTGATTTTTAGAAATTTTTGTAGAGACAGAGTTCTCACTATGTTGCCAGGTTGGT  
TTTGAATGCCTGACCTCAAACAATCCTCCTGCCTCAACCTCCCAAAGTGCTGGGATTTTCG  
GGCGTGAGACACCATGCCTGGCCAACGTTAAGCATCTATTCATGTTCTTACTGGCCATTT  
GNGGATTTTCTTGCCTATCCAAATCTTTACCATTTTTATACCGGGATTANTTGNCTTTT  
TATTATTAAGTTGGAAAGAAGTCTTTATATATTCTAAAAATATTCTGCTGAACCCCAT  
AAANANACATGGTTTACAAATATTTCCCTCATTTTGAGGGGTATCTTTATCCTTCACT  
TTCCTGACAGGGGNCCTTTGAAGTATGAACANTTTTAAATTTTGATGAAAAGCCCAATTTA  
ATCTATTTTTTT

Sequence 5868

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTAAATCACCTCTAGATTACTTGTATACC  
TACTACAATGTAAATGCTATGTAAATGGTTGCTATACTATATTGTTTGTGTTGTTATT  
GTTGTTGGATTGTTATTTTTATTGTGAGTTTCTTTTTCTGAATATATTTAATCCAGGG  
TTGGTTGAACCTGCAGATGCAGAACTCCAGATACAAAGGTCCAAGTGTATACATATTT  
AAAACAATATGTTATACATAATAAATATAT

Sequence 5869

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATGCTGAGAGATTGGGAGAAGCTTTTGATTC  
TCAGCTGGTTATTGGAGTAAGAGAATCCTATGTTAACCTTTGTTCTAATCCTGAGGATAA  
ACTTCAAATTTATAGGGACAATTTGAGAAGGCATACCTGGATTCAACAGAGAGATTTTA  
TAGAACACAAGCACCTCGTATTTACAACAAAATGGTGACCTACACAGGGCCCCCTACAG  
CATGGTATCGTCTACTCAGGAGGTTCTTCTGATACGATCTGTGACCTGTTGGGAGCCAAG  
GGAAAAGACATTTTGTATATTGGAGATC

Sequence 5870

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTATTCCAGTAAATGCTGTAAGATTATATT  
CCAGATTTTTAAGGAAAAAAGTTAAGTCAAGCCTGCAAGATCAGCTTTCTCAAGTGTCTA  
CAATGCCAGTATGAAAATAAAAAATTAAGTTACACTGATACATCCAAGTTTTTTTATA  
TGCAGTGATGAGCACAAACATTAATAGAGATAAAATACTGATGCAAATAACACACCCCCAA  
AGTAACAAATGCAATTATTTCCACCATTTACAATACAGTAGTTACAATGACACTCCAAA  
CAGAAAAGCAAAGTAAAAATCAAAACCCCAATTTCTATTCATGTAATTAGACTTATACA  
GAAATTAGAAGGCTAATAACAAGTAGTTAATCACCTAATTCACAGCTATCTGAAGTGG  
CAATCGTTATATAGCAGCTTATCTATGATACATTCAAGATAAAATGATACAATTTATTAC  
TTGCCTGTAAGCTAAAAACACAGNCTCAATTTAATACCCTTTCCTTAAATTNCAACTTTA  
CACTACAATATACTTGANGGCTATGCAAAAAGGAACTTCCNTTTATATAAGGAAATGGAT  
GGATTAAGTCTTTGGGGCTGNAAAAAGCCAACCTNTTTTAAACCGAACTTAACCACTTCC  
ATTACCACCACCCA

Sequence 5871

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATT  
TTTAGTAGGGACAGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTTTCGAACTCCTGACCTNAAG  
TGGTCCGCCCCCCTNTGGGCCTCCNAAAGTGGCTTAGGATTATAGGTGTGGAACCACCGCA  
CCTGGCCCCANATAATTTTTAATAGTCTCTCGTATTACTGAGTTTTTTCATATTATATA  
TAAAGATTCTGTATTTGTTTGTGTTTCTGN

Sequence 5872

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTGGGGGGGGTGTGTGTGTGTATCTTATTAGTTCTGTCCCTCTAAGAG  
AACCCTGACTAATACAACCTTCAACTTAGAAAAAGTTAAGAAAAAGAGCAAATAGGAATAAT  
ATAAAAATTGAGAAATAGAAAGACAAGAGGAAGAAATTAATAAACAGAAAGCAAAGATNG  
ACTAGAAGGAAACAACAGAGCCAAATATTGTTCTTTGCAAAAATAATAAATTGGCAT  
ACCTCTGGCAAAAGTGAATGAGAAATACAGAAAGAGGGCACAAATAATATTATGAATCAA  
AAAGGGACACAACACTACNGATGTAGCAGATATTAATAAGGTAATAAGAGAAATTTACTAAA  
TTCCTTAGGTGAAATAGACATATTCCTAGGAAAGTNTGAACTCCAATATGGGCTCAAAA

TABLE 1A  
512/599

GATTCAAAAAATCTCTAATTTAAAAATTAAAG

Sequence 5873

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATCATCAGAACATACTAAAATGGAAGTCCTT  
TGGATTATAGTTTTGTTTATGGATATTACACAATGAATGCTTGTCTGAACAGTTCTTACT  
TGCCAGTTCCACTATTCTTCATCTTCACCACCTTCTACTGGTCAGTCTTTCATCACTTAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAATCACACATCATTGTGGTTTTTTTCCCCCTTAATTCTGTCTCTT  
CTAGCCAGAAGCATCTGGCTTAAGCATATTTTCATCAACTTCTCTGTTATTTCTTTTAAAG  
ATCTTTATCTCTGAAATTTTCCCAGAAGATACAAGTTTTGGTAATATTATCAATAGGAAT  
TTTGGAGACTTGGGCATTTCATCTTTGTCTCAAAAACAAACAGAAAGCCAACTTCAAATA  
AAACAAATTTGAAAGTTTTAGCTCAATAATTTGGGGACATTTTACTTAAATTACAAAAGA  
ACATAATTATGATTTTATGATCCGATATTAGTGGTAGGTTTATTTCCCCCTTACTGGCAT  
TAAAT

Sequence 5874

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTNCCTTTCTATATACAGATTTTAAAATAGAAGTTTT  
TTTAATATTGAAAAAATCCAGATTTGATGGAAGACACAATCTGCAGATTCATAATGAAC  
CTAAATCCATGATAAATCTATAGCTAGACATATAATAAAAACTGCGTATCTCCAAAGTAA  
AAGATATTATCTTAGAACAGCTCAAGAGATGTCAGTTCTAAATCTACAGCTCTAAGGACA  
TAATTTTCAAGAGGTATAAAGAATCTCCTAGAAGGAACATCTGACACACAAGAAAAAAGG  
TAAGCCCCCCCCATGTCCCATCAAAAAAATAAACATTGACTATATAAAATACTAATAATAT  
CCAATTTGGAGATTTAATAAAGAACTTGTGGAATTTAATTAGAATTAATGTTATTTCAAT  
ACCTTTGTGTTGTTTGGAAAGAGGGGTAGCATTTTTAGATGTTTAANGATAATCAAAAGG  
ACTTGTACATTACATTCCAAATCAGTNAAGGGAAAATATATGATTAAATAGAAAACCCA  
ACTGATCCCCAAAGATAGGAGGAGAGATAAAGGNGGGAAAGAAGCCCAACNTNGGAAAAGA  
AATTTTTTAAAAATAGGATGGCAAAAATA

Sequence 5875

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCATATATAAATGCAGTATGACGAAAAGTTATCA  
ATAAAAAATATGGAAATAGAGTCAACATTTGTGTAGACTACCTTTACTAATATCTAATCA  
GGAATGATCACTGAATATTATCTTGAGCCAGAAAGATCTTTTTAAAAATCTTTGTCAAT  
CTATTGCCAAGAAGTCCATTTCCACAGCTCTTTAACTTTAATAAACTATTTTGGCAATG  
GGAAAAAAGAAAATGGAAAAAGAAATCAAGTGGAATATCATAACAAAATAAAAGTGAC  
ACAATGAGAAAGAATCTTAAAAATTAATCCCCCACCCTGATATTTTGGGGGAAAAACACT  
CAATTTTTCTATCATATATATTTTTCTTTCTCTCTCTCTGNGCGTGTGTGTGTATG  
TGTGTGTGTCTGTGTGTGTGTGCATTTTCCATACTACCAATGGGAGGCTGAAAGCAATGA  
AAGACAAAACATTGTAAAGCATTTTTAAATATTCAAATAAAATACAAAATAAATGTACC  
TGCCCCGGG

Sequence 5876

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAACAGTCCTGTTTGTGCTAAGATTCTTCAAAT  
ATACTCCTAATCCACTTATCAACCAAGTTTAAAAGAAAAAATATGAAAATAAACTATA  
TTTTAAAGNTGNCANTGGTTCTGCTTGAAAATTGATTCTTCTTTTACAAACCTCCTAAA  
AACTATTTTCTACCTTAAATTGAAAATTCACCTAAGTCACAGCACTTATGTTTAAATAA  
GGACCCTCTGTTGCTCATTTTTTGACATTTTTGAAATCCAGAGTGACTCTGTTTTTCTTA  
TGCTTATTAAGGCTATTATTACTATAATTATTGGGATAATAAATT

Sequence 5877

CANCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACCCAGAAATGTATTGACAAGCTGCTCCGTC  
CCAGACTAATGGGGCAGGGACTTTCCCATTAAGCTTAGTGCAGGCCAAGAGCAGTGGTGC  
CCTCTCAAGGCAGGCCGATGCTGAAGAGGCCAGGTGACAGCGGGATATGTCAACCTGTG  
TCCATAATCTATGGTAAGTATGTTCTTACTTAACTCCTTAATTAGGCAAGTCCCTTCCAG  
GGGAAGAATGAATGAGGAGACAGAAGGAAGCCAGGAGATGACGTATGTCCTCTTTCAAG  
GAAGAAAATCTCTGTAATGGAGAATAAGTCTACTTCAATCAATAATTAATAAATTGGTCAT  
ATTTATTAGAAGCAAATGGTGAGAGGGGAGACTTTGAGGTTTTTCATTTTACCTGGACGAA  
CAATT

TABLE 1A  
513/599

## Sequence 5878

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGACCTGGACGGAAATGGCTATATCAGCAAGGCA  
GAGATGCTAGAGATCGTGCAGGCAATCTATAAGATGGTTTCCTCTGTAATGAAAATGCCT  
GAAGATGAGTCAACCCCAGAGAAAAGAACAGAAAAGATCTTCGCCAGATGGACACCAAT  
AGAGACGGAAACTCTCCCTGGAAGAGTTCATCCGAGGAGCCAAAAGCGACCCGTCCATT  
GTGCGCCTCCTGCAGTGCAGCCGAGCAGTGCCGGCCAGTTCTGAGCCCTGCGCCCACCA  
ATCGAATTGTAGAGCTGCTTGTGTTCCCTTTTGATTCTTCTTTTAAACAATTTTTTTTTT  
TTTTGCCAAACAATATCAATGGTGATGCCGTCCCCTGTGCGGTCTGATGCGCCTTCTCCG  
TGACGCCTTCAGCTTCTTTGTCCGTGGATGCTTCGTGGGAATGCCANAGCCCCAATGT  
GCTTTGTGGAGAGCATGGACAGACTTCGGGGGGGTCATTGGTTGATGAATTTTAATCGTA  
CTATAATTTTTTTTATTCTAAAGGCTCTGNTCTTAAACGTAAAGANTCNGGGGGTTGG  
GGCCAAA

## Sequence 5879

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCTAGGACCATGCAGGATGTGGGCA  
AACAAGAGGAGAAGGCTGCCTCTCATGTTCCCTCCCCCTCGGTCCCCACGCTTAGGGAGAT  
GTGGGGCTGGCGATGGGAAAGCTGTATGGCAACGACTTCAGCCAGACCACCATCTCACGA  
TTTGAGGCCCTCAACCTGAGCTTCAAGAACATGTGCAAGCTCAAGCCCCTGCTGGAGAAG  
TGGCTGAATGATGCAGAGTCCTCTCCGTGAGACCCCTCAGTGAGCACGCCAGCTCCTAC  
CCC

## Sequence 5880

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGTGGAGAGCTCGGTG  
GACAAATCAAAGCCCTGGAGTAGGTCCATCGAGGACCTGCACAGAGGGAGCAACCTGCCT  
CACCTGTGGGCAACAGTGTCTCCCGCTCTGGAAGACATTCTGCACTGCGATATAATACAT  
TGCCAAGCAGAAGAACTCTGAAAAATTCAAGATTAGTGAGTAAGAAAGATGATGTGCATG  
TCTGTATCATGTGTTTACGTGCCATCATGAATTATCAGTATNGTTTCAACATGGCATGTC  
TCATCACACGCTGCAATGAGATTGCCTAACCTGAACAACAAGAATCCCAGAACA

## Sequence 5881

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGT  
AAAGATAGGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCCAGGCCTCANCATCCC  
AAAGTGTTAGGATTACAGGCATGAGCCACCATGACTGGCACTAATTTTATTATTACATAC  
CTAGGTATGATTATATTTGTTTATTCTATTTAAAGTTCACTGANTTTCTTGGATCTGAAA  
GTTTATGGTTATCATCAAATTTGGAATTTATAATCACTGTTTCTTTTNTTTTTTAAN  
GAAATTGCCAAACTNNTCTTAAACTCCTATACTCAAAAAATCCTTTNATTTNAACCTNT  
NAAAATNCTGGNATTACAAGCATTAAAGCANAAAAATCNTTTTAACCCAAAAATTCNAATC  
CAACCTAANCAACATNNCAAAAACTNCCATTTTAAANAAAAGATTAANAANAANACN  
NATTNCCNATAAACCTTNAAAATTTCTTAACTTCATTCAANAATCANAAAAACATTTTAA  
AACAAAATNCTATTTCTNAATATTATACTTNCCAAATNTTTTAAAAATTANTNACCCCC  
ANNCTTTTTTAAATNTNAAAAAAAANCCTTCTTTACCCTTTNAANAAAA

## Sequence 5882

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAGTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAAAT  
ACAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGCGGCCGCTGTAGTGAGCTACTCCCGAAGCTGAA  
GGCAGGAGAATGGCGTGAACCCAGGAGGCGGAGCTTGTAGTGAGCTGAGATTGCGCCACT  
GCACTCCAACCTGGGCGACAGAGTGAGACTCCGTCCAAAAAATAAAAAAAAAAAAAA  
ANGTACGCGGGGATGTGTGTAGTCGGGTATGAGAACGATTGCAAGCAAAAGCAGCTGAGG  
GACGCTGTCCAAGGAGTAGGCTCAGTANCACGAACTGCAAATACTTGAGAAGGGAAAAAGT  
TCAACCTCGTGCTGGAAAGTGGTTTAAACATGCTGGAAGTGGNTTCTGCTTGGTAGCCCT  
ACAACTTTGGCCCAACTACTTGGNCTNTGGGACTTAAATTCCTCCTTT

## Sequence 5883

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGTAGCATTTTACCCCACTTTCCTCTGTC  
CAAAGCGACATACAAGTAACGGGCCTGCTTCGTGCTGCATTAGAACAGGCATAAAAAGCA  
AATCATTTACTTTCGGAAACAGAGTCCAACCTGCACAGAGCATTGCGGGTATTCCCTTG

TABLE 1A  
514/599

TTCTATCATTTTCTACCAACCAACACATTGAGCAAAACGAGTTAATAATAGTTACTGGT  
GTTTGAGGAAGGGTAAAAAATAAAATAAAATAAAATAAACTAAAGAACACACATGGCA  
GAGATCGATATTACTGCAAAAGCAGGTGAATGCGGGAACATCCTTGGCTTGCCAGGCTTT  
ATGTGAAGCTTGCACTGCAAGTTAAAAACAAAACAAAAAGTTAGAAATAATAATAAT  
TAAAAAGAAAGGAAAAATTAGGAGCGACAGCACCAGCATTCAAGTGATGGTGAATGCTCAT  
GCAATGATTATGGAATTGACAGAAATTAACCAAAAAATTTGAGAAGGCTACTCTACATG  
ACAAGCCAAAGCAAATTT

Sequence 5884

CCCTTGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAATAACATTGGAATAAACATTCAGAAGAT  
AAGCCCAGTATATGTAAGAATCTAATAAGATAAATATATTTCAAATTAATAGGGAAATTA  
TAGTTATTCTACATTTACAGAAGATTTTGAAGAAGGTGCTGGCTATTTGTTATGGGGAA  
AGGATGGATTAATTGCTGCCCCATATTTAAGTATGTTCTTTTTCTTTTTTGTAAATGGC  
AGTTTGTGAGTGTGAAATAAAATGTTCTTTTTTAATTAATAATCTAAATTAATAATTAAC  
ATGGAGACAAAAGGAAAATAGGCTGGCATTTTTACAGTGTGAGGGGTGGGTAGCCAAA  
GACATGATATCAGAAGCAGAAAATAAGTGGATCCCGTTTGGCTAAATAGAAACCAAAAC  
ATATAGCAGAGACTTGTAATAAA

Sequence 5885

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTT  
TTT  
NNTNTTTATTGTGGTANNTNNTNAAAACTTAAANTATATAAACANGACNATANGTTATA  
NNGANNTTTTGACTTAATCANATTNNGGTTTGATAANAACNTNTANTAAGGCTTT

Sequence 5886

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGAAATATACTGGCCTAGCAGAGGCAAAAAA  
AAAAAATGAATTTTATTTTACTTGTACACCTGTCTTATAAACTGGAGTTTTGCTACAAA  
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGTACGCTGGATGCAGGCNAAGGANTTTTT

Sequence 5887

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTCTTGCA  
TTGAAATTGGTTTTACTGTGCTGAGCTCTGTGCAAAGGAGAAAAGTGAAGTTTGAAATTC  
ACTAACACCTGCAGAAAATCTTACTGCTCTTAACACACAAGCACCAGGACTTGACTC  
ACATTATTACAACCTCAATCCACTTGAACACTAATTGGCCTGCCTGCTTCATGCCAGGTCT  
ATAAATAGGTGATCAAAATGATCATCAAAATGAACAGGGAGTGCCAAGGTCCTGANCAGA  
GAACGGAATGACAGCAAAGGAAATGAGACCTTGGGTGAGGTGAACCTGGGTGGACGCTC  
AACAAAGGANAAGGGCACCAGGGCTNTGGAGTCTGAACTACCCAAAGAAAAGCGGAGAA  
CAATGATTAGGCACTGAGGACTCAANAAAGCCAGAGTCCACAGGGAAGGGGAACAGCC  
CCAAGGTCATNTCCCGNACCCCTCTTCCAGGGCAAGCAAGTNCCTGTCCCCTGAACCCAAC  
TCCAAACCCTGCCAGGTNACAGNACCTTTTTGTGAACNCTTCCAGTTATGGGGGAAATC  
ACAGGACTGGTCACTTCTATTTNTGACCTTNCCTTAAATTGTTTAAAANGTTTTATTAA  
AGTNTNTATTTTTNTTTTATTCAAACCCCTNGGTTTTAGNTTTTTAATCTTGGNNTACAAA  
AAAAAACCCGGTTGCGGCCACCTGGAACCAATTTAAAAAA

Sequence 5888

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGTTNTNNNNNGGG  
GNCATTGATTTCTGTTCTTTTTATTATTTCTTTATCTGCTTACATTGTGTTAATTGTC  
TCTTCTCTTTCCAGTTTCTGAAGGTGAAAACCTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTT  
TTGTTATAATATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAAGCATACATTAGTTGCAAC  
TCCCTGATTCTGATATATCGGGGTTTTCATTTTCAGCTCAATGAACTTCCAATTTCTCT  
TTTGATTTCTTATT

Sequence 5889

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGCATGGAATTATAGCACCACCTTGTTGTTAA  
CATGCCAGTATTTTACCTTTTGTAAAAACAAGTGATTTCCCATCAAACAGGATAATATTT  
TTTCCCTTTTGA AAAA ACTCAATTTTAAAAAGAAACATTTTGAAGTTTCTTATGGAAGA  
TAGAAAAAAGTTAAGTCTCTTTCTACCCCTTCTTTTTTCTTTATATAGTGCAGATATA

TABLE 1A

515/599

CACACAGAGAAGGGACTTAAACATTTCTAATCTCCTAGTTTATATACAGTGTGCAAAAT  
ATAAGTAAGTATATATTGAAAATATAAAATATTTTCATATATGTTATCAGGTGGAAATTTA  
GAATCCAAATTTTCTTAACTTTAATAACTTGTCTAACAACCTCTCTAATAGGGACTAAAA  
ATCAACTCAATATATCATACATTTACACTTACAAAGAGTCTTTAGACAACATAATTTTTG  
GAAAAATAAGCAAATTCACCTTTATTGGAGTTATTGGACAGATCAGCAAATTGTTATT  
TAAAAAGT

Sequence 5890

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAATAAATACAAGTTAGTAGCTCCAAAAAAC  
TACTTTCCCTAAAAAGTCATTTCTGTGCGAACAATTTAAGGAGCAAAGCATCCTTAAATG  
AAAATGCACTAATCTTTTTTACAACCTGCACAATTAAGTATTTTCAAAAAACAAAACTT  
GTGCAAAATGGTAAGAAACGCCACCTATACAAATTTAATATTAAATCAGATGAGAACAT  
GAATTTATAAGTAAAAACAATTTAATATTAAATATATAGAGAAATTTAAATATTGAAA,  
TTTTAACTTTGTATCACTAATAATCTCAGCTTCAGTGAAATAATTTAAAAAAGCTGTCA  
AACACTAATTTCTAAATAAACTGAAACCTATGAATTGACAGTAAATACTTCAGAATCTC  
TAACAATGAAGACCTGCAAAATCAGCCTAATTATTTCCAGTGTGTGTGTACCTGCCCGG  
GCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 5891

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTNANAATTTATTAACNCTTCTTTANTACAGT  
GGAACANTTNTGCCCATGGGTCCCAGAACATTGGGACNATGGAGNCTGGATGNATGGGAA  
AGAATTGNCAGAGATTTNANNANGGCGCNTAACTGAAGGAGCCAAAATGNCATTNNNTGN  
NTTGGTAAAGAGTGGTGTGTTGGANATAGGCACGCGTCTGNGAGCCATTGCTAAANAGAT  
GNTGANGCNGAGGTGATGTGNGGGAGAGGCAAGGNGACTATNNAAAAACTNACTTCACAN  
TCTTNATGTGAGGGACAGCGANCCTACTGGAACCTTAAAGAACAAGAAN

Sequence 5892

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTAGACATGCCAGCACAGAAGGTGTGTTTCAT  
TCAGTATGGGCTGCACCCCTACAGGGCTCTTCGGTGTCTTCTTTTCGGGGACTGTGCTGC  
CTTCATAATGCCTTATGCATTGGTCTTGGTCAGCCACAGGCAGCATGACATACTTCANAT  
GGTCAGTAAATTTAAAATTGGCATTTCNCCCCANCCANAAACATAACCCACACCCCCTA  
CTTCTGCATAATCCTTTGAAAGTAGGCAAATGGGCATCACTCTCTCATTAAACAAACACCT  
TCTGTTTGAATTTGATNAGCTCAATATCTACCTGGGANTATTTAGGGTGTAAAAACAACC  
TTCTCAATCTCTACAAACTNCTTTTCCCCACATAAAAATGTTAAATAAGGGCAATGTC  
TTTCACTTNTTACATTTTCTNAATNGTTCAANAAAAAATTTTAAACNTNATCAACAAC  
CATNTTTCATTAAATCAACNTTNCACCTTTNGTTNAAATTATTGTTNGNAAACCATCTTA  
ACCTTCAAAAAAATCTCCTTTAACATTCAAANATNCCACCCAAAAATCCCCTNCACT  
TNATTTCCCAAATTC

Sequence 5893

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGGCTGTGATACATGTGGCGATNGATCTTC  
TTAGATTACGGCATNNTCTGATCATCCGGCGCATAATCCCATCNGCTCATCCATGNGAC  
CTTCTCTGGCATTGCGGCATTGGCTGTACAATGGGGACGCCTCANACCCCTTGCCACTCTC  
TTCAGAAATCATCTCTGTTACAGACTGTTCTGANGNCCNACATTAANAACCTTTGTGG  
AATNCNTTTGCTATGGCGACGGCCACCTGGTCTTCTATTACAGCCTTCTGAGTTCAAAGT  
AAAACCAAAGGAAGGCAGGACTCTGCGTGGCTGATCTCNGTTAACTGTCACTCTGATCTT  
TGGATAGTCACTTATTCCATTAGGAGATTTATTACCCAGTTTCAGCATGTNGNTCCAGGA  
TCCAGAACCTGTCAGTTACANGATGAAGAGTTCCAAAATACCTNTCCTGGAAGGGGCCN  
CATTGNGTGTTCATTACAAGCAAATTTCCATNGGCTTTGTGGGCAGCTGGAATGGGAA

Sequence 5894

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TT  
NTTTTTTTNAAAAAACNNNTTTNAAAAANTTTNNNNNNAANNTTTTNCANTTCTNCCTNG  
GNNNGAANNNCNTTNGGGGAANTTCCNNCNNCTGGGGGNNTTTTNTNNGANNCAAA



[illegible]

GATATCTGCAGAATTTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATTTAAAATAACTAA  
AAGAATATAACTGGATTGTTTGTAAACACAAATGATAACGCTTGAGGTAATGGATCGATA  
TTTACCCTGATGTAATTATTCACATTGCACCGTCTGTATTCAAAATACCCCATCTAACTC  
ATAAATATTTATATCTACTATCTACACAAAAAATTTAAAAATTTAAAAAATTTTTGCATGA  
TGATCTTAACTGAATTTTTCAATAATAAAACATTGTCTGTTTTCAATTAAGTTCAATTTAG  
CAATTTCAATTATGTTTAATTATTTTGCATCCTGAATAAAAAATCTTCTTATACTGCAAG  
ATTTTGAAGGCAATCTAGACTTACTTCTAGAATTGGTATGTTCTACCTGTATAATCAGGC  
TACAATTCATGTCCAATTAATTTTCATATGTAAAGGTGAGTTATATTTTTCATGAAGTGG  
TTCAGTTTTTCAGCCCCACTTAAAAAATGTAGAAATGGTTCTTGCTCANGTTAAACCGG  
ACCTGCTTTTTTTTAA

GCCGTGNGNNGGGGTTTTNNNCNAAATTCGCCNTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTNCT  
TTANAGCCACAAAGTCTAANACGATGCCTTAAATNCAAGAAGGCTGAGGGACTCCTNAGG  
TGANCTGATGCCAGAATAGGCAGAATGAAAAAAATGAACTCGAAGACATGAAGAACAAC  
ACACAACAGCCACGGTTTGGCAAGAGACCAACCTCAGNTCANACTTTCCATCTGAGCACA  
GCCGTTTGGNTATGAGCTTTTTACTGAATTTTATAGCAACTCTGATTTCTTCCTTTAAAT  
GATTGGAGGCTTTTTAAAGATCTTATGGGGCTCAAATACTAACTTCATAAATGGCCTTTT  
GAATACAGCAGCAAATAATCTCTCAGCTGATATTTCAATTTACTAAGGGAAGCACAAATT  
AAAAATTCTCTGCTACACAGTCATGGTCTGGCCACACACTGGGGTGAATACTGGCCCTGG  
TGAACAACCTGTAGTGCCACAAGTTAGAAGTNCTATGTNAACACATTCAGCAAACCTTTTG  
GGAGCAGCAACATTATGAATCTTTTCTTTTTTGGAGAACNGAGTNCTGCTTTGTANCCA  
AGCTGGAGTGCAATNTGTCAATNTNAATTACTGGAGCCTTCACTCCANGGTCAAGCTTT  
TTCTGGCTTAANCTCCAAGTAGGTTGGGCTTCANGGACACCCCCNCACCCCCGGGGTA  
CTTTTTGNNTTTTTAGGNGAGACACTTCCTCNAAAAACCAAAANNCNANGGTTTN  
GGACCCCTTAANTTAAACTACTTNTTNNACCTTAATTTTTTTTTTA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGNCGAGGTACGTATGTATAAAAACCGTGCCCTTGTTCACTGCC  
AACACAACATCTGGGTGGACATGAAGTCATTACAACAAATCTTATGTGGATGTTGTAAGA  
AGTCACTCAATGTCTGTGGATTTAATAAGTCACTTCACACCACAGAAAATATTTAATAAA  
TCCAAAAAAGGAAAGAAGATATNACCGACAGAAGAGCTTCTGTCTCAGTTCTCTGAAA  
CTGAGTCCCCCATAGGAAACTGGTCCCAAAGTTCTCGAGGGGTCATTGAAGAACTTCGG  
TTTGCTAATTTTT

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGTTCTCAAGGGAATCTTCAGCTTAGGTGG  
CTCTTTTAATAACAAAAAATCCTTTCCTTCGAAAGTAACATCCTCTCAAGGCCAGGAAT  
TCCATTAGTAGAAAAGCCTTCTAAAAAACAAAATTCCTGGCCAGGCATGGGTTACGTCT  
GTAATCTCAGCACTCTGGGAGGCCGAGGCGGGAAGATCATTGATGTCAGGAGTCGAGGC  
GGGAAGATCACTTGACATCAGGAGTTCGAGACTGGCCCGCCAACATGGTGAAACCCAT  
CTCCACTAAAAATACAAAAATTAGCCTGGTGTGGTGGTGGGCACCTATAATCCCAGCGAC  
TTGGGAGGCTAAGGCAGGAGAAATTTCTTGAACCCAGGAGGCAGAGGTTGCAAGTGACCAG  
CAAGGTTGCGCCATTGCACCCACCTGGGCGATAAGAGTGAAAACTCCATCTCAAAAAA  
AAAAAAAAAATTNCTTGGGAAGGCCTTCTACATAAAAAATCTTTAACATGAAACTGGGAA

TABLE 1A  
517/599

AAAA

Sequence 5899

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATTAATGGAATACTAAGTCCCTCTG  
TAGTTTATGAACCAAGCTATTCCTAGGCCTGAGTTTTATTTGTTGACACAGAAATAAAT  
TNNAAGGCCCAANNCNTGGTGCCATTGTGCCTGTAGTCCTAGTTGCTGAGGTAAGAGGA  
TTGCTTGAGCCCAGGAGTTCAAGGCTGCAGCAAGCTTTGATTGCGCCACTGCACTCCAGC  
CTTGGCGACAGACTAAGACGCTGTCCCAAAAAAAAAAAAAACGACTATANAAAAACAAN  
ACAGAAAAATAAACTAAGGCAATGACAGTCCCTGGCAAATG

Sequence 5900

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATAAAATTTTATTAGAAATCGCTCAGCTTAC  
ACACTCCAATCAGGAAGTTATTTAAATCACCTCAGATAAAACCTTTGTGACCTAACCTAA  
TACANTCCTTATTGCCGNATCATGGAATTACTTTTCAGGAAAAAGGAAAATCCATTTT  
TCCAAATTATGGTTCAAANGGGACCAATAAGTTAATCCTTAATTGNTGGAAAAATAAAAA  
AATGGTGGGTGGCCTTTANANNTGGGTTCTTCAACCTTGGTTAAANGGGNAAATAAAAA  
AAAAATAAATTTCCANGTNNCAAGGGGGCCTTTCTATTAATTTCAAAANTNTTAAGGNA  
ACCAATNCCNTNTTTTTTAACCTTAAAAAANTGGNAAGNAAAAAANACCTTANCNAA  
TTTTTTTTAAAAAAACCCGGTTGGNCCTTTTTTAAANAAAAACCCANANANAACCG  
GGGNAAAATTTAATGNAAAAAAGGNAACCCATTAATTNGNCCATTTCT  
TTTTAAAAAGGNAAAACCTT

Sequence 5901

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTAAATTCATACAGATGCTGCTGAATTCATTCCTCAGGAGAAAAAAATTCTGGTCT  
AAATTGTGGGACTCAAAGGAGACTAGACTCTAATAGGATTGGTAGAAGAAATTACAGTTC  
ACCACCTCCCTGTCACCTTTCCAGGCAGGTCCCTTATGATGAAATCTCTGCTGTTTCATCA  
GCATAGTTATCATCCGTCAGGAAGCAAACCTAAGAGTCAGCAGACGTCTTCCAGTCCTC  
TCCTTGTAATAAATCGCCCAAGAGCCATGGCCTTCAGAATCAACCTTGGCAGAAATTGAG  
GAATGAGAAGCACCATATCAGAGTCAAGAAAGCACAGAGTCTTGCTGAGCAGACCTCAGA  
TACAGCTGGATTAGAGAGCTCGACCAGATCAGAGAGTGGGACAGACCTCAGAGAGCATAG  
TCCTTCTGAGAGTGAGAAGGAAGTTGTGGGGTGCAGATCCCAGGGGAGCAAAACCCAAAA  
AAGCAACACAGGTTGTATACAGCTATNGGTAGAGGACCAAAAGTTCAAGGGGAAACTCAA  
AATGTGAATGGGAGTAACCCGAACAACCTCCAA

Sequence 5902

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTANNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTNCCCNNNNNNNAANNTNCNTTTTTTTNGGNNNTNNNNANCCCNNTNTTTTCCCN  
TNTNTAANNGGGAANGTNTNNAANNTTNTTAAAAAGGGGGGNAAAAAATTTTTTAAA  
AAAAAATGGGGGGGNANGGNTTTNAAAAAAGGGNAAAAAAAAAAAAACCTTNAANTCN  
AAAAANTTTTTTTTTTTT

Sequence 5903

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGACTGAAGCCTTAAGCACTGTTGCGCCT  
CCATGTGCTTTGGATCAGCAACCCAGTGTTCTACCAGAGCATTGTGGGAAAGCAGA  
TGTATAGTCAGGTCCCAACAGCAAATTGTTGGGTGTGAGAGTTCTAAAGTATAGGGGTGA  
GGGAAGAGAAGGATATGAACTCCTCTGACCTTAAGCCAGCATTCACTCAACTTTTATGTC  
TACTTAACAAGAGAACCTGNAGAAAACTACCGTATTCAANAGATTAATCAAAATCAAGTG  
TTTAGCCAGGCGATGACAGAGAAGCACCATTCCCTACCCCTTNCATTCTTGNAATNTCTG  
TAATAAATTTCAAGTGCGTCAAGGATGGATGAACCAAGATCCAGTGAATGATTCANCTG  
TTCCAAGCCTTTACATTTTCAATCATTATCATCCAATTCTTAATTCAGTGTTAACCTT  
NTTGCACTTATTGGNGGTTAAATTTTATGTAACCAAGTTAATGTTTTTTTTTTTTTAA  
ANATGGTGCCCTATGGTAAATAAANGTTTNNACACCTGGGCTNTTTNTNTAANAGGG  
GGAGGGNTTTTGGTTTTTAAGTTNGNTTCTACTGAATAATATCCCTTTTNTGAGCCTN  
TNAANNTGGAATTATTTAATTAATAAAAA

TABLE 1A  
518/599

## Sequence 5904

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAATATGTTTTGACATACATATATATTGTGAAA  
TGATTGCCACAATCCAGCTAATTAACATATCCATCCCTTATATAGGTATTGAAAAATTAA  
ACAAAATTAATTAATCTTTAGTCAGACTAAAAAACATGAGTGAAGATCTAAATAAAATT  
GGAAATGACAAGTTAATAGAAGTGAATGCTGAGAAATTTAAAGGACATTAGTGGCTACTA  
TGAGGAACTATTAATATATGCTAACAAGTGGAAATCTAGAATAAATGGAAACATTCTG  
AGATACTTACAACCTACCAAAATTGAACCGAGAAGAAATCAAATACTGAATAGACCAAT  
ACAAGTNACAAGATCAAAGCCGTAAAAAAAANGCTTCCAGTTAAAAAATNAAAATTAA  
AATTAATAAATTAAAGCCTGGGCCTGATGGCTTCTGNTGAGTTCTCCCAACATTAAACC  
AGGAAATTATTCNAGTTTACTCAACCATTTCCAAAAATAANGAGAANGGGATACCTTN  
AACTTATNTATGANGGCCATTTTGGCCTTATTCCCAAACCAAGGCCCTTNAAAAAAN

## Sequence 5905

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTATTTA  
ATAGTTATTTNATTNATATTCTAATCTTTATTATTNACTTCATTATGCTAACTTTGGGT  
TAGTTAGTTTCTCTTTTCTAATTGTTNATTTGNAAAGTTAGGTTGTTGAGTTANATCT  
TTCTATTTTTTAATGTAGGTATTTATCACTGTAACATTTCCCTNTTAGCACTNTTTTTA  
TTGAATCCTGTAAGTTTGTGAGTTGTATGTTCATTTTGTTGNCTCAANATATTTTN  
AAAATCCCTTTTGATTTCTTCTTTACCCAATGGTTGTTTAAGCATGTGTGTTAGTT  
TCTGCATTTTTGAAAATGTTCTGTTTCTTTGNTATNGACTTTNAATTT

## Sequence 5906

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGGTGTGAGAGTATGCACGGCGCTTTGGTGT  
CCGGTCATTGCTGATGGAGGAATCCAAATGTGGGTCAATTTGCGAAAGCCTTGGCCCTT  
GGGGCCTCCACAGTCATGATGGGCTCTCTCTGGCTGCCACCACTGAGGCCCTGGTGAA  
TACTTCTTTCCGATGGGATCCGGCTAAAGAAATATCGCGGTATGGGTTCTCTCGATGCC  
ATGGACAAGCACCTCAGCAGCCAGAACAGATATTTCAGTGAAGCTGACAAAATCAAAGTG  
GCCCAGGGAGTGTCTGGTGCTGTGCAGGACAAAGGGTCAATCCACAAATTTGTCCCTTAC  
CTGATTGCTGGCATCCAACACTCATGCCAGGACATTGGTGCCAAGAGCTTGACCCAAGTC  
CGAGCCATGATGTACACATTTCACTTTAAACAGAAAATCTTTCTTCAAAGAAATGACTTT  
ACTTTCTCTTTGCACTGCCAGCACCGTGAGATACTAACTTTTTTAAGTGGTGGTCTTCT  
TCTAAGTCTCTACCGTTAATTAGAAATTTTTGCTTTTATAATGTGNAACCTTTAAGCA  
GGAAGAAGAAAAATGTTTTTCAGATAGTTTCAAATACACCNAAAAATGTTTGNACACA  
AAAATCTTGGGAATCAAACCATAATNCACTTANTGAATATATAAGTTGGGATANNATTT  
GTTCTGAAAAATAAATTATTTGAAATTTAACTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 5907

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTATTG  
ATTTCTGNCCTTTTTATTATTTCTTTATCTGCTTACGTTGGGTTAATTTGCTCTTCTC  
TTCCAGTTTCTGAAGGGGAAAACCTCAGGTCACTGATTTGAGACCTTTCTTTTTGTTAT  
AANATAGGATCTTAGNGCTTAAATTTGCCTCCAAGCATACATTAAGTCAACTCCGTGAT  
TCTGATATATCGGGTTTTTCAATTTTCAAGCTCAATGAACTTTCCAATTT

## Sequence 5908

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAACAATGGTAATGAGACAAATTATCA  
AGAAATTGGAGCTGGGATTCTTTAAAGAAAACAGAGAAGATGCCAGACTCCTTNTGGGGG  
CAAAANCTTTTGTTTTTTNTTATTGGAACCCCTTAGGANTATTAACAANGTTCTT  
NTCAAATCTTAAACCTCCNTTGGCTTNTATAATTTTTGGTTTTCTGGATTTTTTTT  
TAAANCTTNGAAAATAAGGTTNATTTATTTACNAGGGGGGCTTACCTCNTTTGGGGGAG  
TTTTAANAAANTTAANNAAAAAAGGGGTTGCTTTTAANTAACCACCTTCANAGCCAAAAC  
NATTTTTTTTGGTTAANCCAANAGNTTAAACCNCCCNCTTAAAAAGCCNTTTTTNTTGN  
NGGGCCCCAAGGTNCCCCCAATGGGAATTTTCTCTCTCTTCTCT

## Sequence 5909

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCG  
GAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCGCGTCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCC

TABLE 1A  
519/599

TTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCGTGGACCTTCACAGTGTG  
TGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTTCCTTCAGATGTGTCTTGGAGT  
TTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGGNGGTGTGCTTGACTTTCAAAGAATTGAAGCCCGCAAG  
ACTGTCCGTGGGTTGAATCCNTTGGTANCCTC

Sequence 5910

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
ANACTCCTGAAAAAGAAACCAGAAAACCTTTGTCTGGTTGTGAAATTACACACATAGGCTC  
AGAAAAAATTCATCTCTGTAAAAGGTTTGAGAGACCGCCAGAATCTCTAGCTGGGCTGAT  
TGGTGAAGATCTTTTTCCATCCAAAACCACTGTGTAAGACTGGAAGAGGTGACCGTTTA  
TTCAAATACAAAAATTACAACAAAATATAAGGCACACAAACAGGGAAAATATGGTCCAAT  
CAGAAGAACAAAATAACTGTCCGTAACCTGACCCAAAAGAAATGGAGATCTATGAATTAC  
CTGACAAATAGTTTTAAAGGAACATTTTTAAATTAGTGCACTACAAGAAAAACATATACAA  
TGAAACTGTGAATAAAATGAGAATATCAATTAAGAGATGGGAACTGTAAAGATCCAAAC  
AGGAATTCTAAATACTAAACAGGAATTCTGAAGCTGAAGAATCAGTNACTGATTTGAGA  
AAAAAATTATAGGGGATCACCAGCNGACTTTATTTAGCCAGANGAAAGAAATCAGCAAA  
CTTAAAAGCAGGTCAANTTTGAAATTATTGGGTTAGTGGACNAAAAAAAAA

Sequence 5911

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCCAGCCTGCATTAGTGAATCTTTATAACTCA  
AAAAAAGATACTCCCTCATTAAATGATCGAAAGCATGGAATGGGGGAAGAGGAGCTAT  
ATAATTTATTTTCATGATTTAATGGAATTTTGGCCCTAAACATAAAAGATAATACAGCTT  
AAATTTTTAAAAAAGAAAAAGAAAAAGAAACAAACTGTAAGTTTCCCTTACATATGAAA  
CCCAACTAAACAATATTTAGATCAATACACTGACCTGCCTCCTATGTAGATCAGCTAGC  
CTCTGAGGGGGGCAAAACCACTGGCTTCCCCATTCCATGTCCCCACAGAAGAATAACAG  
CTCTCTGTATTTGAACCCTGCTTTGTGCTCTACCAGAAGTTCCCATTTTATTAGCTGCTC  
CCAGCAGCCCTGTGAGGTGGGGTCATTGGGGTATCCTAATGTCTACTTTAGGGATGAAGA  
AAAATGAAA

Sequence 5912

GTGGTCCGCGGCCCGAGGTCAAAATATTGGGGAATCACTAAAAATGGATTAAGCCTAATTA  
CAAATTTTGATCATTCTAAATAACTCACACTGCAGAAGTCTTTTACAAGAATGAGTCA  
CATAGTTTCTCTCTATCTTGGTGCAGGGATTTTAAATCTTATTCAAACAGTTCCTCTTC  
ATTTCTAGATTTTTGTAAAGTATAAAATATTTTAAACAAAGGTATGTCCGTCCTTAGCTA  
GAGAACTATTCTCCACTGACTCCTGGAAGAGAAAAAAAAGATTCCCATTCTTCTCTCT  
ACCTCAAAAACACAAAGCAAACCCAAACAATCCAATTCTAATGTAAGTGTACATAGAA  
CCCAGGGCCTGAAACAATATTTTCATGCTAGTTTTCTGCTATATGCAGAGAACAAATTTAA  
GTTATTTACATTATTGAGAAAATCTATTTAACAGCCTAAATCATNCTAAGGGCTTNCAT  
CAGCAGAAGGNTTGNNTAAAANGGCGTGAGCCAGCGCGTCTGCGAATGGGAACATNAAA  
GACTCTCCTCGGCTTTTCTNTNATCATCTTCATCTGGATCATCCATATCTGNTGGAAT  
CATCAATCCTNGCTTCCTCCTN

Sequence 5913

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTG  
AAAGATAGAGATTAATACAACACTACTTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGC  
TTAGCCGTTAAAGTTTTTAACCGTAATTTTAATAGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGA  
AGACTTANAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAAGGGTTCTAAAACATTGACCGAA  
GGTTGAAGATGAAGCTTCTCATGGAGTAAAAAATTGTATTTAAAAGAAAATTGAGAAGA  
AAGGACTANCAGAGCCCCCGAATTAATACCCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGATTAA  
AATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTGTAGGTGATTAATAAT  
AATTTGAAGGCGAATCTTTTAAAAAAGAGAATTAACCCCGAAGGTGAATTAATAAGACCC  
TTNGAAAATNCATTGACCCCGAGGGGAGAAATTGCNGTCATTTAAAGCCTAATTAACCCCA  
TTTACTTAAACCCAGACCAAAAATGGAAAGATT

Sequence 5914

TABLE 1A

520/599

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTT  
TTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTA

ANGNAAAAAAAAANGNTNTNTTTTNNNTNAANTGGNGNANAACCGGGNAAAAAAAAANAAAC  
ANTTGACNCCNCCAAATTTTTNTNNNTTAAAAAAAAAAAAATTTTTCNNNCCCNAAAAA  
AANNNTCNNANCAAATTTNCCNTNANTTAAAAAAAAAA

Sequence 5915

GCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTACTCAGGTGACCGGTGC  
AGTAAATCTCAGACTTCACTACTGTAGAATTCATCTATATGACCAAAAGCCATTTGTCC  
AAACCAGGATTCNCCCCCAGCACCAGCACCAAGAAGTATCCGTCCAATTAAGAGGGAAG  
GCTCAATAGCAGTNTCCAGATGAAGAGAGATGAGGAGGAAAATATGATTATNTTCCGAG  
GAGAAATCTAANGTAAAACCAACACTTGGATGAATAAAGAAGGAACCTGNGAGGATGAAA  
GGAACCTAATNTGAAAGGCCTTCGAACTGACATGTTTCANCTTTTCTGAGAGCNGTGACT  
CAGAAAATCAAATTAGGAGAATTANTNGATTANTTCCTCAGAACCCAGAAGCCCGGAGAA  
NTGAAATTGGAAAATAAAAAATNCTTCAAAAAATAAATGGGAGNAAGAANGGAAAA

Sequence 5916

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGAGGCCGAGGCCGGGCAGATCATGAGG  
TCAGGAGGTCAGCAGATCTAGACTATCCTGGCTAACACAGTGAACCCCATATCTACTAAA  
AATAAAAAAATTACCGGGCATGGTAGCACACACCTGTAGTCCAGTCCCAGCTACTCAGG  
AGGCTGAGGCAGGATAATAGCTTGAATCCAGGAGGCGGAGGTTGTAGTGAGCCAAGATCA  
CACCCTGCACTCCAGCTTGAGTGACAGAGCGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AANAAGGANTTACATTTACAACAGCATTAAAAAAATTAGAAATAAGCTTAACCAAGAGG  
GCAACAGATTTGAACACAGAAAACCTACAAAACACTGTTGAAAGAAATTAAATNCAATAA  
GTGAAAAGAAAAGCTGGGTTTGCAGATTAGATGATTTTCATCTTGGAATGATGTCAACACT  
ACTCGAAGTGACCTAANATTCAATACAATCCTTATACAGATTCCAATGGACATTTTTGAT  
AAAACAGAAAAACCTATCTTAAATTCATANTGGAATCTCCAGGGCCCATTGAATAGGGC  
AAATTAATTNTTGGAAACANAAAAAAATTTAAGGGTNTNAAAACAATTTNCAAACCTGC  
AATTGGCCAAAAAA

Sequence 5917

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTGAT  
TTGCTAAAATTTTAAGGCTCTTGCTTCTCTATTCTGTGAGAATATTGCTCTGTAATTTT  
TTTCAGGAAGAAAGATTTCTTTATGAGGTTTCNGTTTTTAAGTATTTTGCTGAGCCTGAA  
TAAAAATAAAGTTCAGCCCGTATTTCCCTTCCCTCTATTTTTTTGAGGAAGTTCACCGT  
AAGATTAGNGTTACTCTGTCTTGAAGNGTAATANAATCACTAGTGAACTATCTGAN  
CCTAGGGGTTTCTTCTGGANAAAGCTT

Sequence 5918

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCTTACACATATTGATTGATGTCTCATGTC  
TCTCTAAAATGTATAAACCAAGCCATGCCCGACCACCTTGGGCACATGTCACCAGGGCC  
TCCTGAGGCTATGTTACAGGCACATGTCCTTAACTTTGGGAAAATAAACTTTCTAAATTG  
ACTGGGATCTTTCTCAGATATTTGGAACCTACTCTACACAGACACACAGACACACACACA  
AACACACTCACAAACATGCACACACAAATACACATATATGTATATTTGTGTTATAAACCG  
TATTAGTCCTTTTCTGTAATACAGATTTAAGTAACTCCAGNGCTTCATTTGGCTTTT  
TACTTTGCTTATCGNTCTTTTTTTCTTTTAAGTTTTAAACACTTTAG

Sequence 5919

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTGATGAGAGACTTCTTCTGCATCCTTACAT  
GGTGGAAGACAAAAGAGTGGCAGAGAATGAATATACTCCAGTCCCTCGAGAGGGAAGAG  
CCCTCACCTCATCACTTCCCTGAGGCCTCACCTTCTAATACTATCACCTTGGTGATAAGA  
TTTCAACATAGGAATTAGAGGGGAATACATACATCCAGACTATTGCAGATGGGATTATGT  
AATACTTTGTTCTGTGTTGGCTTATTTCTTAGCACAATATCTTTCTGGTATGTGCATGTT  
TCTGCAATGGCAAGATTTTCTTCTTTTAAAGGCTGAGTAATAATTCAATTGCATGTATA  
GACCACATTTTCTTTATGCATTCATTATTAGTGAGAGTTCTTATTACAAATGGCGAAGTG  
GGTTTTAATATTGATTTAATTTTTGTTATTAAAAACATTTTATAGATGGTTAGATTCCTT

TABLE 1A  
521/599

TTTAGAATAAATATACTTCATTAGTTAAGGCAGTTTTAACTTCACAGCAGAATTAAGAAG  
TCCTGCCCCG

Sequence 5920

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGAACTCAGAGGAAAAAGAAATTAATTTTAG  
CTTTCTGGAGAGCAGCCCTNTCTGGCACCATCAAACACTTCTTTGTTTCCCTTCAACTT  
GGAACNTTNAACANCAAGGGGTGGGNAGGGTTGGGCCATTTCTTTTATCTTGGGG  
TCCATGTGAGTGGACAGAAATGGTGCNGGCCTGGGAAAGATCTCCCTCCTTTACACCCGC  
GTACCTGCCCCGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 5921

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACAGCTTGAAATATTACCTATGCCCNTAAAT  
ACTTTATTTTGCAGAGTATATGNTTAAANTGGAAGACAGTGAACAAGCAGTAGATAAAC  
TAGTAAAGGATGTAAACAGATTAACAGAGAAATGAGAAAAGGAGAGGAGCACAGATTC  
AGGCAGCAAGTAAGTAAACAACACATCTCTACTTTCTGTGCTAAAAATTTTATTTATTT  
ATTTATTTTGGAGACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCTAGGTTGGAGTGCAAAGGTGTGATCT  
CAAGTTTACTGCAACCTCTGCCTNCTGGGGTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCTGA  
AACGCTGGGATTCCAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTTTTGNAT

Sequence 5922

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCCGGGCAGGTA  
CTTTTTTTTTTTTTTTTTNGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTNAANTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTNTAAANTCTTTATANTTT  
TTTTNNTTTCTTNNAAGAGAAAAAGNGNNGNAAAAATTTTTNTTTTTNANAAAAANNG  
GGGGGGGNTNANAAAAATTTTTTTTTTANTTTTATAAAAAANTNNGTAAANANNTAAA  
AATTTTTNNGNNCCTTTNAAATTTNNTGNAANAAAAANNANNTTTTTTTTTATNACCC  
CCNNNGNANANAAAAAAATTTTTTATAATTTTTTCAAANNNNNNGGGNNTTTNAA  
AAAAAANTAACACCCTTCTTTTTTCTTTNNGGGNTGNTTTNAAAANCANNNACCCCN  
NTAAAAANAGGGNNTNTTTTCTTTTTTTTTGTTAAAAAAANATTTTTTTTTTA  
ATNTAANANCNGGGTNGGNAAAAANAAATTTT

Sequence 5923

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAACGTGGGCAAGCATCTNGTGCATATGAAAT  
GCTGTTTTTCTAAAAGATTTCTCACATTGGCAAACCTGAGAGATTTTCTTCTGGAACACAG  
GAAAGATTATTAATGCTCATAGCCATACCATGNCTGAATATGGGAG

Sequence 5924

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACGCTCATGTGCTTCTGAAACAACGTGGTAAGA  
CCAAAGACTAGATTTTAATGCAACTTAATTACAAAAGAGAAAGAGACAAAAGATNAGAGA  
CTTTCTCCTCTATCTATCCCACACCCNTAAAAGAGCTTTGGGTTTTAAAATACAGAAA  
AGCACTCACTCAATGAAATTATCACTCAAGTGATATTTTCAGGGCATGGCTACACAAA  
AATAGATACCACTAAAAACTGGGCTATTTAGAGAAAGAGGCATATTTGTTTCATAACTCC  
CTGACATTGTCTCATCTTACATTNCACTATATNTATTANTAAAANGGCAACATCATNACT  
CTTTTTGAAGAAGGCAAGAAGGAATTCATCTGATTAGATTAAATCAAGTATTCANGAAT  
ACCATGTCTAAGGGGGTTCAAGTAAAAATAATGNATCTAAAATTATTTGAAAANGACAC  
AANATNTTTAGAGGGCTG

Sequence 5925

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATGATAGGCACTCCAGCAACCGCTGCCCA  
GTCAGCCCAATGGCCAGTGGCACAGACTGGATTTACAGAATTCGTAGGCAATGCCCTT  
AGAACGACGTGAGTTCCGATCTGAAATGATACGTACTCGAGGTTCTGAAGCTAAGGCAG  
CTGTTTCAGAGGAGGGGGAGGAGGTAGCAGATGTCAAGGGATTTCCATTTCTTTTCGAT  
GCCGACATACTTCAGGGCATCAGCCTGGCTGTATCTGTAATCAAAAAACAGCTCTTCGCC  
AGTCTGGATGGCTCTCTTGGCAAAAATACCTATCCTGTGATCACCGTTAACCATCATAAC  
TGCAAAGAGACACACTGGTGTCAAGTGAAGACGGGCCACGGGGGGTTAACTGACT  
TGTTACATAACAAACAATATCCCAGAAAGTATTCAGTCCATCATCACAGGACTGAAAA  
GG

TABLE 1A  
522/599

## Sequence 5926

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAGTGACGAGGAAGATTCTGTTTTGGGTATAG  
CCAGAGAAAACAAGGATGGAGAAAAATCTAGGACAGTGTCTTCTGAGAAACCACCAGGCT  
TGAAGGCTACAAGTGATGAGAAAGATTCTGTTTTGAATATAACCAGAGGAAAAAAGGATG  
GAGAAAAAACTAGGACAGTGTCTTCTCGGAAAAAAACCAGCCTTGAAGTGTCTTCTCAGAA  
ACAACCAGCATTGAAGGCTATCTGTGACAAGGAAGATTCTGTTCCGAATATGGCCACGGA  
AAAAAAGGATGAACAAATATCTGGGACAATGTCTTCTCAGAAACAACCAGCCTTGAAGGC  
TACAAGTGACAAGAAAGATTCTGTTTCGAATATACCACAGAAATAAAGGATGGACAACA  
ATCTGGAACAGTGTCTTCTCAGAAACAACCCGGCCTGGAAGGCTACAAGTGTCAAGAAAG  
ATTCTGTTTCGAATATAGCCACAGAAATAAAGGGATGGACAAATACGTGGGACAGTGTCT  
TTCTCAGAAACAATCGGCCCGAGAAGGGTATATTTAAAAA

## Sequence 5927

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTGATGTCACTAACCAAGTTGTAGAAGGAGCC  
TGTTATAATTCTGCAAGATCTGTGAATAGCATTATAAATCTGGGGCAGGTGCCTGTAATC  
CCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCAGGTGGATTGCTTGAGCCCAGGAGTTCGACACCAACC  
TGAGCAACATGGCGAAACCCCGTCTGTAATAAAAAATACAAAAAATTAGCTGGGCATGGT  
GGCATGTGCCTGTAATCCCAGTTACTGGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCTG  
GGAGATGGAGATTGCAGTGAGCGGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCAGAGTGACAGAA  
CAAGGACTTCATCTTAAAAAATAATAAAAAATAAACAAATCTGTTTAAATTACTGNCG  
CCTTTCAACATTAGACTTTGAGTTTAACTACCAATTGAGACTGCTCACAATATTAAC  
TTTTTTGGGAGGTTATTTTGGGTGGTTAANATAACTTGCCTTCTTAGANGAGCATTTT  
AAGGAAGAAATNAAAGACCTTANCTTCCATNTAATGATATGAACCATTTCAAAAAATGTC  
CAAGAAAGCCAAATTCATTATTTGGAACCTCTNAATTTCTGGGGNTT

## Sequence 5928

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGCCAAGGACCAACTGGCCCTGGGCCTAGGAAA  
AGTCCTTAGGCCAACTTGGCCTAGTGATCCAATCTTTCTGTGCCTCAGTTTCTTCATCTG  
TAGCATGCAGCTAATAATAATAACATAAATCTCTACCTTATAGGGAGGCTGTGAATA  
GCAAATGGATACACACGTAATTAATTTATATGTTATATATGAATATATAAAATGTATATT  
ATATACACCTATAGTTAATATATGCAGATGTGTGATTTAAATATGGACACACATCTTTT  
AAGATGACTTGCACCAAGGACATGTAAGTGCTAAGTTGGTATCTGCTATCATTATTTGTT  
CACTATTTGTGGCTGCCAATGAGCTTATGATACAGACAGGGGAGAGATAGAGAACATATT  
GCATCGTGATTACATGTGTAGAATCTGAAGTTAGATGGCCTTGGGAAATTTATTTGACCT  
TTTAAAAAGACTATTTGTCAAGTACCTTGCCCCGGGCGGGCCGTTTCGAAAAGGG

## Sequence 5929

CCCTTAGCGNGGTGCGGGCCGAGGTACATGGTTGGACAAGCTTTCTTGTCCTTGCTGGAA  
AGAAAATGACTACTTACTAATATATTTTGGGAAAAATATTTGTAAGANTATTAATAAGCT  
TGNTTTCCNGGACCTATTTAAGAAAAATACCACGTTTTAATGCAGATTCTGGCTATTCCA  
TCCATTCTGATTCAGAAAGTCAGGTAAGATTGAATAGATACNATACACACTATTTTAATT  
AGTTTTCAAATAGTAGCTAAAAAGTAGGAATAAAATGCAAAGNATTAATTGCTCTAAGGA  
AGTATGAAGTCTGTTGCTTTAAACATCTTTTCTCCAANTAATAGTTTGTNAATAAACAA  
A

## Sequence 5930

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTATTAATAAACATAATATTTGAATTTACTACA  
ATTATCTGGATATGCATTTTCAAGTATAAGCAAGCATCTAGATATAAGTTACAGTGAAAA  
TCTTATATTCTTTTGTCTCCCTGTTTCTTTCACCCCTGTAATCTTTTTCTGTAAACAGCA  
ACTAGAATAATCCTTTTAAACAAGAAATCAAGTCATATCACTCCTCTCTGCTTAAATGGT  
TTTTGCCTCATTTAGAGTAAAAAGCCAAAGCCCTTCCAATAGGTCCATATGGGCCCTCCAC  
AANTGGCCTCATTACCTCTTTGATCTCACCTTCTACCACTTTGCCCCCTTTGCTCATTCT  
GTTCTAACCATAGCTCCTTACTGTTCTTAAACACTTCAAACACATTGCCTCCTAG  
AGCCTTTACACTAGTTGGTTCCCTTGCTGACTACTGCTACCCTA

## Sequence 5931

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCCTAACCGCTAACATTACTGCAGGCCACCT  
ACTCATGCACTAATTGGAAGCGCCACCCTAGCAATATCAACCATTAACTTCCCTCTAC  
ACTTATTAATCTTTNACAATTNTTAATTCTACTGACTATCCTAGAAATCGCTGTGCGCTT  
AATCCAAGCCTACGTTTTCACTTCTAGTAAGCCTCTACCTGCACGACAACACATAAAA  
AAAAAAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTACTGGGAACACTTGCTAGCTCANA  
ATGCAATATTGGTAGAATTTGCTAANAATTCAACCAAGGGATTGCCGAAGGCATTGCGC  
AAGCTGGAGGCTCGTTTTNTG

GGCGAATTGGCCCCCTCTAGATGCCTGCCTCGAGCCGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTG  
CAGAATTGCCCCCTTAGCGTGTGCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTNCTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
NNCNGNTTTTTGGGNATNATNTNTTTTTANTNATANAAAAANTCTTTGNNTTATTTTTA  
AATTNNTNGGNGTAANTTTTTNTTTTAAATTNGNNGGGGGNNNTTANATTTCCNTNNCCC  
TATTNTTTAAGTNTTTTTTTTTTNGAANTATTTTGGNACNNTAANTTTTTNAAATTTA  
AANNCACTTTTTTNTTTTTNTCANNGTTTTTTTTAATAANCTCCCAATTTTTTTACTGNG  
TGTNTGNGTTTNTAAATAATAAANTGTCNTTTANTTTTCTATTTTNATTTTTTNATTN  
NTTTTTTTNACAATATCTTGTTAGGNTTTTTTNANNTCCACTNTTTTTTTTT

[illegible]

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTGAATT  
GTCTGTTCAATCTATTGCTAATTTTTCTAATCAATTGCTTTTTCTTCTGATTG  
TAGGAGCTCTTTTTATGTTGTAGGTGTTAATTATTAATATGTATTAGGAAAATATTTT  
TGCCAGGTTGNCATTTGCTTTAGCTTTGTTAAAATATGCTTGATCATACAGAGATTT  
AAATTTTTATCTATTCAAATTTGNTACTTTTCCTTTTGACTGCCTTGGNTTCTGTCTATG  
CTGAAAGAGCCTTCTCTACCCCAAGATTATTTTTAAAAGGCCATATTTCTCCCTATGT  
GGATTTAAGTGTTACCCTTTCCACCTACCTNCTTAACCTAACAGGAATTTATTCACCTTG  
TGGAACATAAANAATACCATGTGGCTTAAACCANGGGAAAANTGGTNANAACCTAGCTNG  
AAAAGGTGGGACAAGGNGGCATGCCAAGGGAGGNGAAGTNTNAANCATNAAAACCATNAT  
ANTNACAAAAGGCTTATNAGGGNCAACAANAANTTTTACTANANNNCNAAAAACNGNNN  
NAANNNTTNNACAAAATTAAAAAAANAACCTTNNNANAAAAAANGGAATTTTAAAAANCTT  
ATNANTNAAAAANACNNNNANAAAGGGGAAAGGCCGNANCNANTTTTTANCNTTCCCA  
AATTANTTTTAAAAAANNNNANNTNTTTTTAAAAA

GATATCTGCAGAATTGCCCCCTTAGCGTGGTCGCGCCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTGAAGTGTGGACGGAATATTTAATCCATTCCATCCAGGCATTTGCATCTTGATATCC  
TGTTTAATTGCTAAAGTTTGTTTTAGGTCATTTACTTCTACAATATCTATTTTGGTTTTA  
TCTTTGGGTGGAGGAAGAACAAGCATTGGGGGATAATGTAGAAGGAATGTAGGAGGTGA  
AGGAGTAATAAAACATATCTCAAAATATCCAATAAGATGTGCCCTGCTATTTGGGCTCC  
CATGCCATATAAGCAACTTAAAGTAGGTTTAAGGGTCAGTAGAAGTTGGAATGAGAATAG  
AAAATTGCACTGGGATTACATTGGGTTATACCTGGCAATTATGGGGGG

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTNTTNGNTTTTTTNAGTTCAC  
AAGTAAATCTTGATTNATTGGTTTAAAAATGGTTGAAAAAATAAAATTAGAAATATCTTC



TABLE 1A  
524/599

AAAAGTGTCAACATACATTCTCACTTGAGTTTACTGGTCACACAGTTTTATATATGCCTC  
TGCTAGATCTTTTAAATGTAATAAGGTGATAAAGCCTAAAACAACATAATCTTTAACCCCTT  
TGATAAGATTAATTTAATATTGTTGCTTTAATAAAATCAGCCATGTCTCCTGACTTATTG  
ACAGGATTTATACAATAGGACTTATTGACCTATGTATTTAACCTTAAAGTTCTTACTTAG  
GTAAATTCCTGATATTAACAGGCAATAAAATTCGTTAATAAAAAACCTAATAACTAGCTAT  
GTCTAGTATCTCAATTTTCATAGGTAATCAANGNATAATTGGTAAAAAATAAATAAATTA  
GGNAATTGCAACAGAGTAAGCNTTTACCAATAAATTTTCATGTNATTTAAAAACNTNAAA  
GGTATGGTAAATTAATAAATACCCATTNAATGNCTGGAGCCCCTNTTCCAATTAGAAAAA  
Sequence 5937

NCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATCTTCTGTGAAGCCCTGGCTTGACTTTTCCTGGA  
AACTTTTCCTGTGACAGTGCATGTATCACAAGATGGCCATTTAAATTTAATTGCCCAGA  
TATATAACGATCTACCACTACAGCGGTAGCTATTAGTGCATTGGGGTAATTCATGGTTG  
ATTCATTTTACTTTTGCAGCTGAAAAAACCTCATGCTGAGCAGAGAGGCATCTAATTTGC  
TCATCATCCATGCTGGAAGCTTTTTTGTCTATTAGCTTTGACCTTTATGACCCATTGGA  
CATTTATGCCTTTTAAATGAATGGTACTTTTTNNNTNTNNTNNNNNNNNNNNNNNNTNAAGG  
GGGCATTTGGTTTTTATTAGAAAACCCCTTAGTAAGCACTTTTTTAAACCCAAAATAGAC  
ACTGGGTATCCTCCAANAGGTCCCAAAGCTTTCATTTTCATNTTCCACCCTNTTNGAAAA  
GGGGGAGGCA

Sequence 5938

CCCTTTCGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCTTT  
TTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNNNNNNNNGGGGGGANNAAAAANTTTNTT  
TTTANCAANTTTTNNGGGGGGGTGANTCATCANNTNTAAATGNNGCCNTNCATCNNGNT  
ANTTTCNANNTTTTTTNNAGGAAAANNTTTTCNNTNTTTGGGGGAANAAAAANAAAAAN  
ANTATTCTGTNTTGGCAGNACATTTTGTCACTNAACTTTTTTNAAAAAAAAANGANNNT  
GGTGNNAAAAANTATTTTTTCCCNNTATGAATTTTTTTTTNTTCAANAAGGGGCTNG  
CTTCTNCTTTTAAANAAAAANTTTTTTTTTTNAAAAAANCTNCCNGNTTNAAGNCAG  
NTNCTTTTTTTTATNAAAAAATT

Sequence 5939

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAGGGTC  
TCACTTTGTACCTGGCTGGAGTGCAGTGTCTGTATCTTGGTACTGCAGCCTTGACCTCC  
TGGGCTNTAAAAATCCTNTGGCCTCAGCCACCCCGACCAANTANAGGGGACTACAGGCN  
TGTGCCACCGTGACCAGCTAATTTTTTGTATTTTTGTANANACGGGGTTTTGCCATTG  
GCCAAGCTGGTCTNAAACTCCTGAGCTCAAGGGATCCACCTACCTCAGCCTCCCAAAGT  
GCTAGGATTACAGGCATGAGCTGCCACNCCTGGCCTAAAAGTAAAGCTTAAAGTTGTGAC  
TCAATTACTGTAATCTCATGATAAACTTTAACAAATAAGGAGTTGCTTTAATGGATGT  
NCAAAAAAGGTAGGG

Sequence 5940

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTTTTNNNAAAAAAAAANTTNNAAAAAAN  
TNTTTNNNTTNGNNGTTTTTTTTTNGGNCNCCCCNACNNANTTNGAAAATTTNGCCN  
NNNNTTTTAAAAANGNCCTTNAATTTTNGAAAAAANNNNNNANAAAAA

Sequence 5941

ATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGGGCAATAAACAACA  
AACAGTTATTTGGTAGAGTGATAAAGCAAGCATTGCTATTGACAATGGAAGAGCAGCTG  
AGTTTCGCCGAAGGCGAAACTACTTTGATAAATCTAAGTGTTATGAATGTGGGGAAAGTGG  
ACACTTAAGTTATGCCTGTCCGAAAAATATGCTCGGAGAACGTGAGCCTCCAAAGAAGAA  
AGAAAAAAGAAAAAAGAAAGCTCCTGAACCAGAAGAAAGAAATTGAGGAAGTAGAAGA  
AAGTGAAGATGAAGGGGAGGATCCTGCTCTTGACAGCCTCAGTCAGGCCATAGCATTCCA  
GCAAGCCAAAATTGANGAAGAACAACAAAAAATGGAAACCCAGTTCAGGAGTCCCCTCAAC

TABLE 1A  
525/599

ATCAGATGATTCAAGACGCCCAAGGATAAAGAAAAGCCCATATTTTCAGTGATGAGGAAGA  
ACTTAGTGATTAAATCTTGCCCCAGCCAGTNATAAAATCCAGAATTGTTAGTAACAAT  
CTTGAAGAGCTTATTTTAATTAAGTTAGAAAAATTNNTNCTATCATGGTTAATACTATT  
ATTGGCCTCCCAGAAAAAAGATNTTTTAAAAATTTATTTGAAAAGTCATTATTAGGGCTT  
TATTCAATGCCTGGACCTGGTTNCTGGAGGGNCTTCTTGAAATTAATCTTAAAACCAAC  
TTTCTTGAAAACCCCAAAAGTTGNAAGGATTTAATGGGTCCTTATATTNAAAACTTTTC  
NAAAAAAAAAAAA

Sequence 5942

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTGGCACCATCTTGGCTCACTGCAACTTCC  
GCCTCCTGGGTTCAAACGATTCTTCTGCCTCAGCATCCCAAGTAACTGGGACTACAGGTG  
CCTGCCACCACACCTAGCTAATTTTTCTATTTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCGTGT  
TAGCCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCCAAAGTG  
CTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCTGGCTAGTATATGGTATTTTTCTTTTATGTT  
TATATGATGATGAGAAATTTGAAATTATTGTTTGTCTTTAGTTTTATTCTTGTTA  
ATGGAGAAACCAAACTCCGTGAAATATTTTAAAGAGGCTTCTTCTGAGCCAATATGAGTG  
ACCACCATCTTTGGGAAAAACAAGTCTTAAGGAGCCCTGAGAAAGTGAGCTGATTTCTG  
TTTTACATTAATGGGTGGCCAAGTTGTGCCTAACTCCGAAAGGGGAAGGGGGTATTATG  
AAGTTTTTCTGATCCCTCTTCCCATCATANCCTGAAACTCAGTTTTTGAGGGTTNTCTG  
GGGGTCCCTTG

Sequence 5943

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTNGGNNAAAAAAAAAAGGGTTTTTTTTTTTTNNTTNTNGNNAAAAANNCCCGGGGNA  
AAAAAAAAAANTTTTNCATTTTNCNCCCCCNAAAANTTTTTTTTTNNTTTTATAANAAAA  
AAAAAAAAAANTTTTTTNCNCCCCCNAAAAAAAAAANTTTTTNNTTNCNANCNNAAAAAT  
TTTNCNCCNNTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAATTTTTTTGNGNCNNAATAAAA  
ANGGGGGGNNATATTTCCCCCTTTTTTAAAANGNGGGGGGAAAAAAAAAAAA

Sequence 5944

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNNNTTTTTTTTTNNNTTTTTNNAATTCAA  
ACTGTGAACCCAAAAGTATTTGAGGCAGGTTTCAATCAATTAGAAAGTTTATTTGCCAA  
GGTTAAGGATTCACATATGATAAAGCCATTATATGGTTTGGGGACCTTANAATTTTATT  
TTGTTTTAACATTCTCCCTCTTCTGGCCAAGGTTTGCCANANACAGCATCAATGGCCTCC  
AAATGTTTATTTTGTCCATAACATTGCCAGGGCTAAAGGACTGTCTGCCTNAGGTCCAT  
CCTGTCCCTCGGNGGGGACACTCTGTGGCAGAGGGACTTAANAGTCAAGAGACTTATAGCC  
AATTAATATTCCAGGCCAGACAGGAATGAACATGGACAGGCATTATTATCCCGTAATT  
TTTTTGGTGGTTTAAAGAGCCAACAACAAAAAGCCGAAGGCGANGGTACNAACTGAAT  
TATATTTAATTCTGNGTGTTGANCTGCTGCAATCTTTGGGTTTAAAGTACCAGACATTA  
AACAATTCCCTNTTTTTAAAGCCTTAACATTGGTTCTGNAAAAANAAA

Sequence 5945

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGTTGCTCAGCTCCTCCCGCTTCTCTTGGCGCG  
GATGTGCGTCCCCACCCTTTTCTTGATAAATTTGAGGGCCCGTTTGTCTTGGAGACCTT  
CAGTAACTCCATGGCGCGCCGCTCGTACTCGGAGCTGGATGAGGATGAGTCGAGGCTCC  
CTATGACCCCAACGGCAAGCCAGAAAGTTTTACTACAATGTGGAGTCCTGTGGCTCTCT  
GCGTCCTGAAACCATTGTCTGTGAGCCCTCCAGGATTGAAGAAGAACTGAGTGATTTA  
CAAACCTCAATTAAGCCACGAGATCCANAGTGATGTGCTAACCATAAATTAAGTGCAGCTT  
GCCTGCTTCAGAAAAACGGAGATTACAGGCCAGCAGCTGGATATGGGGGTCTCTCTTCAA  
NACTCTTCTCGTTTCTGAAGAAATCTAAGTCTACTGTTGTTGAGCTTCTTTGGCAAGAC  
ATCAAGTACCT

Sequence 5946

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATCAATATGGNCCCT  
AACATANAGNGGNCNANTNATATTTTGAATCAACTCTAGGAAAAGAATGTTTTACTAAA

TABLE 1A  
526/599

GNNATTTCATGAAAAATAAGTGGTGAATTTAAACCCCAGGGCTATATTATATAGAATTATT  
TTTAAATTGAAAAGTTATGTTACATGTTCCACTCAACAAATAAAATAATTATACCTTTT  
GTGAGCCATGAGGTCTGTAATTTATGAGAGACTCATTAAAGTTTTATAGATGTGAAGAATC  
TAGAGGCAAATTTGCAAACCTGCTTATTTAAAAATATTGTAAAAACAAAACAAAAAGGAA  
AAACAATAACTTCCCTAACCGTGCTTAGAAAACTTTCTGGTCACTATGTAGCACAGAAAC  
CCAAATACCTTATTAAGCACATGGATATAAGAGGACTTATATTATTTAAAAAAAAGT  
ACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5947

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCAGTAATCACATAAATTCTGCAATCATCTGTT  
TATTTAGCTTAACTGTTTTTTTTATTTGTTGAAGTTGTGTTGATTTCAAGTCTTTTTC  
TTATTGGGTTGACCAGACTTGGTAAATCTGTAAGAAAAGTTCCATAATTATGGGGAAGA  
TTTCTCTGAATTGGCTAAATTCCTGTAGCTGAAAAAAAAGAAAANAAAAAACNCCAG  
CAAAAAAAAAG

Sequence 5948

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTGTTACATAATTATATAAAATAAAGCTTGT  
AAAAGTTCTATTCTATCTACTCTATAAAGTTTATACAGATTGAGCATCCCTAATCTGAAA  
ATCCAAAATCCAAAATGCTCCAAGATTTGAAACTTTTGTGGCTCTGATATGACATCAAAA  
GTGGAAAATCCACCTGACATGTTGCTTTCTGATGATTCAATGTACCTTTCTGCTTAAT  
AGTTAGAAATGAGATTATAAAACACTGACATTGATTTTCTTGACTGATTAATGAGT  
CACACTAGTTTATATTCATATCATATATGTATAGCATTCCAGAGTAAAACTCTTAGACAT  
GTTTCAAAGGGGAGTGGAACATTTGTTAAATCCTGGTTCCTCACTGGGAAAGTTGGAAA  
GGCCAGAAATTGGAGCTAACAGTGAATCTAAGANGTAGAACTAGACC

Sequence 5949

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTATTTAAAGGCATAAATGTCCAATGGG  
GCCATCTTGTGATACATGCACTGTCACAGGAAAAGTTTCCAGGAAAAGTCAAGCCAGGGC  
TTCACAGAAGATCAAAGAAAGAGACAAGGAGAAGCTAAGTGTATTAGTCAGGATTCTCT  
AAGGGACAGAACTAATAGAATATATACACACACAAACACACACACACACATATATA  
TACATATAAATAAAAGGGAGTTTATTAAGGAGTATTAACCTCACACAATCACAAGGTCCCA  
CAACAGGGCCGGGCCATCTGTAAGCTGAGGAACAAGGAAGCCAGTCTGAATCCCAAAGAT  
GACAACTTGGAGTTCAATGTTCAAGGGCAGGAAGCATCCAACACAGGAGATAGATGTAG  
GCTGGGAGGCTAAGCCAGTCAAGACTTTTACGTTTTTCTGCCTGTTTCATATCCTAGCT  
GCAATGGCAGCTGATTAGATNGTGCCACCCAGATTAAGGGTGGGTCTTGCCTTTCCCA  
GCACACNTGCTCAATGTTTATCTTCTTTGGCAACACCCTTACAGACACACTCANGGATTA  
ATATTTT

Sequence 5950

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCTCGAGGTACCAACGGCACAAAAGATGGNGCTTGGCCTTGCC  
CANCTCTTCCCTGCTACTTTCACTGTTGAGCTATATCTTACCTCACTTNCCNTCANN  
ATTGTNGGACTCTTTCACCATTCTGGATNTAGGAACAGTTACCTATGTGTGAANCTTA

Sequence 5951

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGTACTCTTACAGATGTCTCAATTAATTT  
TAACCTCTATCCCTAAGTGTGTTAAATTTTGGTAAAGAAAATTCATTTTTCTTTATT  
TTCCAAGAAATGGGTAAAGCTATCTTTGTCCTATGGGAGATGTGGACAGAGAAAACCTTC  
TGTCTCTGATGCTTTTTGTGTGAGACAAGATTTTAGGAAATAAATAAGTGGTGCAGGGAA  
TTGTGAGATTACATTTACCTNCTTTTCTGGCTCTCTCTCTTTTATATAATCTTTATCTC  
TGCTTCTAACAATCTCCTTATCAGAATTTCTAACATATGTAATGATGAGAGAGAGAAAA  
CTGNCCACAGGATCAAATTTCAATCTGAGAAACAGGAGTCTAGTTTTCCAAA  
CATTTTTATTCTAAAAA

Sequence 5952

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAACAGGTCCATCTGGTTTTCTCATGTTTTTC  
TCCATTCATTAAGAAAGAAAATTAAGGTCTTTTATATATTTCCAAAGACAAGAAAAA  
CTACAGTCTCTATTAGTAAGAATTCATGCTCCATGCATGAGAAGTTTGACACTGTTTTAA

TABLE 1A  
527/599

AGGATCCTGTTCTGCCACTTGTTGTCCCCCAGGGCCAAGTCCTACTGACACCTGTTGGA  
ATTTCTTGCACTTAGGAGCGGCTCTCTATGGAGAGAGGTCCACATCAAAATTTAGACGTT  
GTCACCTTTTTTGAAGTAGATAAAACCAGTAAGGATACAGACAATAATAAAAGGCTTTCC  
AACTCAGCAGAATTAANAAGTAGCTCTTGGAGTATATACATTTGCACTCCAATATCAACA  
CTAGCCTATCCACTTTGAGTCAAAATTTGAAAGGTAAGAATGTAATTATGAAAATGTGCA  
CAAAATGTTAAATACTAATGGCAAATAAATATATCTTAATATGTTCTAACAAGCAAACAT  
ATATTCAAGATAATCAGCCCTGCTTTATTAAGAANGAAAAGATCCAAATTGTNTTTGTG  
GGGTGGGGCN

Sequence 5953

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTTAAGATCTGTGATACGAAC  
CATAGATATTGTCTGACAAAGCAGAAATCACCAAGTTTCCCCCTTTTGAATTACCACCAA  
GAAGTGTTGAAACACCAAATAGATATCATGTTATTTGGGCATTTGCAGTTTTCTTCCCT  
GCTGCATGTAATGTCTCAGAATCAACATTCTTTAAAATCTAGACTATATTTGAGGCAA  
TGAATTACTTATATTCAACTTAGGCTTGTTTGACATTCAGTAGAACTTTAAGTTCAATC  
TAAAGGCTTCA

Sequence 5954

CCCTTACGAGCGGCCGCCCGGNCNNGTACCGCANGGGANANATGAAANATTATAACCAAGC  
ATAATATATCAAGGACTAACCCCTATACCTTCTGCATAATGAATTAAGTAGAAATAACTT  
GTGCAAGGAGAGCCAAAGCTTACACCCCGAAACCANACGAGCTACCTANGAACAGCTTA  
AAGAGCACACCCCGTCTATGTAGCAAAATAGTGGGANGATTNATAGGTAGAGGGCAGAAA  
CCTACCGAGCCTGGTGATAGCTGGNTGCCAAATAGAATCTTANTTCACTTTAAATTTG  
CCACAGANCCCTTTAAATCCCTTGGAATNTNAACTGTTNGTNCCAAAGAGGAAACNGTT  
TTTTTGGNCACTATGGANAAAAACCTTGNNATANAAGAAAGTAATAAATTTACNCCCATG  
GTNNGCCCTTAANAAGCANGCCACCAATTTTNGAANAGCGNTTAAGGCNNAACACCCACTN  
CCTTAAAAAATNCCANNACTTTTAACTNNACTCCTCAACACCCNAANTGGAACCATTC  
TATNACCCTATATGAAGAACTAATGNTAGTNTTATTNACATTGAAAAAC

Sequence 5955

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAG  
ACGGAGTCTTGCACTGTACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCTCTNAAAAAAAAA  
AAATCCAAATAAAGTCTTCTGTAAAGTATGGACACCTATGCCAAGTAATGACATAGGAAA  
AAACTACAGGTTTTATAGTTTAAAGAGATGACAGGATTATAAAAAGCAGGTAAGAATTAG  
TAAATTTGGGCCCTTCTTTGAGATATTATGATTAAGAATCTTTA

Sequence 5956

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTT  
TTTNTCCATTTATCGTTN  
TTTATTATNAAANTNATGACCNGGGNGTAAACNTACTTGNGAAAATNTACANCAANTNGG  
GGNTTATAACACNTGACCAAANATGACATTAACACNTNCNCTGTTCANATTTTGGGGTTT  
ANAGGTCAANAACAAAGATNNCANACAANACTTTTTCTAAACGGGNCCCCTTGCAANTNGG  
TCCCGAATTNCAAAAATNTCCANTTCNANCTTGGGNCAGNNCGGGAATTTTANCAAAAA  
ANGAAACCNAGCAAANTNTTTTTTNAACCNNTTANAGNAAACAAGNTTTTATNACNCN  
TTTTGNNNAGGCCNCNCCCCNNAATAACCTTTTANAAAAANNAATTTNTNTTTTTTGG  
GTTNAAAANAAGGTTTNTAANNGGTGGGCNTATAAAACCNCTGGGGNCNAGNACCCCTTTGG  
TTTTTGCAAANCCCCCNAAAAAANNGGGTTTNNCCCCCTTTTTTTNTTAAAAAA  
AAAAATNTTTTAGGGNCCNTAAAAANNGGCCCAAAAAAA

Sequence 5957

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCAGTTA  
ACATTCCTTTATTTTAGTTTCAAGGGCGGNGGGAGAGAGGGANAAAAGATACACGG  
AAACTTACAGCAA

Sequence 5958

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACTTAAGAAAAAACAGTATACCCTATTCTTTAA  
AAGCCAAGGTAAATTTGAAACCTATAATTGATAATTAAAGGTATTCTTCGTAACCCTGTA

TABLE 1A

528/599

ACACTCTAATACCACTTTGTTGTCAAGTGTAGTCAGTGTAAACAAGGGCGTATCCCGAAA  
GCACTGAGGCCTTCCTATCAAAAATCCTTAACCCAGTAACCCGCAAGATGGCCCANATGC  
ATTTCAATCTGNANTGGCAAGCTGCTTTGCTAATGAAAAAAAAAAAAAAAAAGCCTTCTAT  
ACCAATTCTAAGNTAATTTTANACTAAANCAAGGGTCTTATTAATAGCCAAAGGGATAAT  
TGGAAAATCC

Sequence 5959

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAGGATTTTGAAGAAAACGAATGTGGAGATTAG  
GCCACTGGACTCAGAAATAAATCCAGAATAATGTAAACCACATTCTGAAGCTGTCACTC  
ATATCTGAGTCTCACCTTGTGTTGCAGATAGTCGCCATGTCCTCAGCACAGGAACAGGTG  
GCTGTCTTAATGTCATTGATGTGCAGACAGGAATGCTCATCTCCTCCATGACATCAGATG  
AGCCCCAGAGGTATAGTTTGTGAGTTACTGGGGGCGAAGACATTTACAGACATGTTCATG  
ATCACTTCATTTGGGGCTTACATTGGCCAGTTCAACATATCCTTCCTTCATGATGAAAGA  
AAGGACTATTTCTAAATCATTCTTGAGGTGCTTTGTCTGGGATGGAAATCCCGTTTTA  
TCTGGCAGTCAGTCTGGTGAAGTCTCGTTTGGGACCTCCTTGGAGCAAAAATCAGTGA  
GAGAATACAGGGCCACACAGGTAAGCAGCTACTGCAGTTGCCTTGATCTTTGCTCTCAAG  
ATAATGAAGTCAAGCCTGCCTTTTNCATCAGGGGAACAATACCTCTTTTTTGGNCCAAAA  
AACACCCCATGGTTTTTTCATTNTCGTAAACATGTTCTGGAGCCTTTTGATTGGCCAAG  
TGANTCTGCATTTTGTAGGTACCTCAAGGANTTAAANTTANTTTTAACCAGCCCATTGGG  
CCTCCAAAAAGGAAGTCTTTACTTTTATNTTGGNNAATTNAAAACCATNNTNAAGCTATT  
ATTTTNTTAA

Sequence 5960

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAG  
ATGGAGTCTCACTCTGTTGCCAGGCTGGAGTGCAGCGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAAC  
TTCCGCCCCCTGGGTTCAAGTGATTCTCCTGCCTCAGCCCTCCAAGTAGCTGGGATTACA  
GGCATGCACCACCACACCTGGCTAATTTTTGTATCTTTAGTANAGACGGGGTTTACCAT  
GTTGGCCAGGATGGTCTTGAATCTCCTGACCTGGTGATCTTCTGCCTNAAGCCTTCCAA  
AGNGCTGGGAAACAGGGTGTGAACCCACCCGGCCCTGGGCCCTANTGAATTTTTTTTTT  
TAAACCCACNCCATAAATCTAAAGCAAAGGGTATTGCCAAAGATTTNAGCTTGGGGCCAG  
GGTCTTGACCCCNACCCTGAGCATCTTATTAGCTTTCCCATCAAGGGGAAT

Sequence 5961

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNAAAAACCCCAAANTTTT  
ANNGTTTAATAATGAATNNCNCACTNNCCAAGGTNCAAAAATNTGAAAANNCCNTTTTT  
AAAAAA

Sequence 5962

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACATACCTGTTGGCAAAGATTGGGCAGCAAGCCTT  
GTGGACCAAACCTGGGGTTACTCTCAGGAAAGAGCAAATTAGTGGTCACAACATTGAGAT  
CTTAGAGCCAGAAGAACAGGACTACAGCAGAGCCTCACTTCAAGACAACTCGGAGGCGCT  
GGCTCCTCTGAAACCCAGACGCTGTCAACTCCCTGGGCCAGGAGTCACAACCGCTTTTCG  
TGCTCTGGGTTCTTCACTTCTTGTGATCAGCTCCACATATTTTCTGATGATGTCACCCA  
TTCTGACTTCCTACATTTTGAAGTTGATCTACAAGTAAATCTTTCGTGAGGCTTAAAA  
AAAGAAGAAAAGAAATAAAAGGTGTGCTATAGGGAGATGGAGAGGAAGAGAAAGGCCCG  
TT

Sequence 5963

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGNCTCAAGGCAAANNTATGACTGANTTCA  
TCCTNACCTCTGGNGGCCNGNAAAAGNGGGTTATAGAANAACAAGAGGCNTCTAGATCTT  
TCACTGGGTTATTTGGAGAGAAACATCTCCTACACGANNGCCAGTTTAAACAAGACTGGNC  
AAGGAGGGTATCTTATCTANTTACAGNNNTNAACACATTGNGTCNCNNNNANTGANACA  
CNNAACACTNTANNTGANNNAANATATGTCTTNTGAANCCANCCCTAATGAAATGAANA  
TGTGTGATTAACCTGACAGGAACATTAGNGAGAGCAACCGTNTANAGTCTCTGGGAGCAA  
CNCATGAACAACTGAGAATTTTCATNTTANAANATAACAGATANCAATNTGTTTTTAAN

TABLE 1A  
529/599

TTGGAAGAAATACATTAAGTCAANAATNTAATGTGTCCANCANANNAATTNGTTG  
AAGCAGAAGANAGGGGCTNTCAAACTTTGGNGAATAGGCCATTGGGAAATCNTGGTNAT  
GGGGNNGGGGAAAAANANNAANAAANGGATTGGAANATTTTTAAAGNGGACTTTTGGAGAC  
CTTCCTCAAAGGAGGGNTAAATTTTTNNNNTTNC CGGAATGGGGGAAGATTNGAGGGNAA  
AAGGGACAGAAAACTTTTTNGANGAAATTNTGNTCANNAAAACTCATTTTTTTGGC  
AAGGGGAATAANAAAATTTGATCTTAGAAATCCCCCANCATCAGGGGTTNGGANAAAAAC  
CCAGGG

Sequence 5964

CCCTTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTAGGCAGCTCACAGAGCTGATCTCAACTTTG  
AGCACCATGGGAGGTAAAGACCTCAGGGCAGTTGNCTCTNGTGCAGCTAAAGTGTTTAGA  
AAGCCAGAACGAAGTGAAAGGAAGACCCTAGAGTGGGTGAGCTTTCTGCCAAAGATAGAG  
AATATAGCTATAGAATGCTCCANCCTACAGTATAGAGCTGTTGTTGGGAAGTGGCTGCT  
CAACCAGTGCCTGTATGCCCTANCCTNTCACACAGTTGGACTACATGACTAGTTCTT

Sequence 5965

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGAGCACCTTGGCGCGCGGAGCTGGCA  
CCTTGGCGCTGTTGGTGGCGGCGGAGACAGCTGTGAAGTGTGANGTTCTTTGTNTGCTGG  
CAGCTANGGGCGACGAGGCGGGACGTCATGGAAGTGAAGG

Sequence 5966

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCATATACTAACCAGTTTGGGGCACATAAATGT  
TACAAGGGAGAAAAAAGATTTAGACTAGCATGTGAATTCATCAAGCAGAGACACCTTG  
GTTAAAAAGCAAACTTGTGGGGTGGAGAGGAAGGAAAAAAGGAAACGTAAGAAAAAGG  
ACCGGAGTGCTCACTGTTTATCATTATCAGCCCTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTG  
TCACCCAGGCTGGAGTGCAGAGGCACTATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCTGGGT  
TCACACCATTCTCCTG

Sequence 5967

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAACTGTTAAATTTGTCAATAAGTGACAAAAGA  
ATTCCACAAAATCATGGAACCTCAAACTCAAGTAAACCAAAAAATAGTTAACCATAA  
TGATCTCGCTCAGACAGTGATTTGAATGAGAGATCATATCGTAAGTTTAAAAAGTAAAT  
TCAAATGTAATGTGATTGAAATACCTCTGAGTTTTACATTACTCCTCATCTGTATAATA  
AAGAGAGGATGAGTGTGAAAAAGTTAAGAGACATTTAAAGGTCATACTGGAAATTTATC  
TTTGGA

Sequence 5968

CCCTTCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATTGGGAGAATCTGCTGCCAGCTTCAGGC  
AGACCTTTCTGTCTTCGCTGTCAAAGCCAGACTTATAANGAGTANGTGAANGCAAAACC  
CTNNAAAATTATTCGAACANNGAAAAAAAAGTTTTGCCTCTTCNAGCCCTGGACCCTTG  
NNNAACTCNGTTTCCCTCACCTTTNCAATCACTTNNACCAATNGTCCCNCTTNGCNT  
TATTCCTCCACAAGCCTTGGCNTAGATGACANNTCTTGGNAGNGNTTGNCCCTTGGCNAA  
NACCTCNCATATTANNACTTTTTCCCAANGACCCNCCNANCCAAAATNTTGTAGGTT  
GGNCCAATTAATTTTGAAGANCCCTCCCTTGGCNTTAGTAGGGGGTATTAANANAC

Sequence 5969

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTAATCATACCAGGCTTCTGATTTTACAATC  
CGGGTTTAAAGCTGTTTACATTTCCAAAGTAATCAACTTTTGCTCTCCTAAATCCCTCGTA  
ATATTCAAAGTAAACTGATGGAATTTTTGATAAGTTACTACAAGTTTAGCATCACTGA  
TTACCTTCAATGCACTTGAAGTGAACACAGCTAATCTGTAAATTAAGAATTATCTAC  
AAATGGAAGCAAGAAAGAAAAAAGTTGTTTTCTTAAGCAAAGTTGGAAATAAACAGAA  
AATCTTTTTCTTTAAAGGATGGTGGGA

Sequence 5970

CCCTTTCTAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTTTCTTATGATGATTGGTGTAGAAATGT  
GTGATTTGGGTGGGCTTTTACATCTTGCTACCATTGCATGAAACATTGGGGTTTCTTCA  
AAATGNGTGTNGTTCATACTTCTTTGGGGAGGGGGGTTGTTTTCTTCTGTNTATTTT  
CTGAGGACTCCTACAGGAGCCAAATTTGTAATTTAAGAGACACTTAATTTGTTAATCCT

**TABLE 1A**  
530/599

[illegible]

TABLE 1A  
531/599

## Sequence 5977

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGCTCGAAAATGTGGTGAAGGTCTCAGT  
TGTTATTTGAGAAATGAAACCAAAAGAAACACAATAGCCGAATAAGAACAATAGAGAATC  
CCTTAAAAGACTAGAAGGTTAAAAGGAGGAAAATTATTAATTAAGAAAGGAAGAAT  
GATCAAAAGCAGCAACCACTGAAGATATGCAGAGCAGATCTAGCATACGGATAATAGGAG  
TCACTGAAGAAGGAAACCAAGCAAGAAAGCAAGCCAACACTTAAATTATAACTCCAAA  
AAA

## Sequence 5978

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATAAAAGT  
ATTTTTGGAATCTAATTTAATGTTGAGGGATCCATTAAGCATTCAAGGAAGACACTGAC  
ATTACTAAATTGTTGAGCAATGCACAGAATTTGAAAATACACTTGAAAAATAGAACTTTG  
ATATAAACTTGTAATAACGTAGGATGTATACCACTGATTAATAAATTAAAAACTCCA  
TTCCCTATTGAGTGTGTGTTGGGTAGAAAAGGGTAAGTGAACAAACAAGTGGAAGG  
AAAGTTAAGGAAGAACATAGAGAAAAGGATTGTTTTGCGCAGACATCTGGCTTTGCTTCC  
CCAAAGCTACTGAGTACAAAATTTATTGCGTAAAGAGATTAAACTATTTCTTATGTAA  
ACCAAAATCA

## Sequence 5979

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTATTAAAGAAAAGTCTTTACTGTTGAGGGC  
ACTGGGTCTCTGGAGTAGATTTAGAAGACACATATAGAATAGGGTGTGATTTCTTACAAG  
TTCTTTTTCCAATTTGCTTGAAGTTTCTTTTCTTCTTAACTTCTGTTTGAAGCTTTG  
ATTGAGCAGCTAACCTGGGAGAGTTAGGGGTGTTTCCACTTCTTTCACCTAAGGCCTCAG  
CGTCAGCGGAGCTCCTATGAGTTTCACACATTTCTTTTCTTCTTCAGCTGCATATCCA  
CGGGCAGA

## Sequence 5980

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTAACAATTTGTTTCTGTTTTTTCTTATT  
TGGATATGGCTCAGACATTTAATGAGTATTATTTAATTTAACATAACTTTAAGATTTTAA  
ATTACATGAAAATTTATTTGTAATGCTTACTCTGTTTGCAATTACCTAATTTATTTATT  
TTTTAACAAATTATACCTTGATTACCTATGAAAATTGAGATACTAGACATAGCTAGTTATT  
AGGTTTTTTATTAACGAATTTTATTGCCTGTTAATATCAGGAATTTACCTAAGTAAGAACT  
TTAAGGTTAAATACATAGGTCAATAAGTCCTATTGTATAAATCCTGTCAATAAGTCAGGA  
GACATGGCTGATTTTATTAAGCAACAATATTAATTAATCTTATCAAAGGGGTAAAGA  
TTATGTTGNTTTAGGCTTTATCACCTTATTACATTAAGATCTAGCAGAGGCATATATA  
AACTGTGTGACCAGTAACTCAAGTGAGAATGTATGTTGACACTTTTGAAGNATATTTT  
TAATTTATTTTTCAACCATTTTTTAA

## Sequence 5981

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATGGGGTTTTGCGCGCGCTAGCCAGGATGGTC  
TCGATCTCCTGATCTCGTGATCTGCCACCTCGACCTCCCAAAGCGCTGGGATGACAGGC  
GTGAGCCACCATGCCTGGCCCGTATCTGGATAATTTTAAAAATTTTTTTGTAGAGACAA  
GGTCTCACTATGTTGCCCAGGCTGGTATTAACCTCCTGGGCTCAAGCAATCCGCCCGCCT  
CTCAAAGTGCTGGGATTATAGGCGTGAGCCACCATGCCAAAGCCAAAAGAGTAATTTTAA  
ATATATAAAAGCTCAGGATAAAAAAGGCAGGAAGGATACCAAGCAGAAAAATAGGCAA  
AAGTTGAGCTGGGCTCANCAGCACATGCCTGTAATCCCTGCTACTTGTGAAGATTGAGGT  
GGGGAGGAAATGCTTGACCCAANGAGCTTCAAGACCAGCCTGGGGCCGACACCAGNACCG  
ACCCCCATCTTAAAAATTAAGAAAAAATTAAGGCCAAAAATTACAAGCNAGATGCCGTT  
CACAAACAGGAAATACCAATGGCTTCATATAAAATCTGGNGTCCAACCTTACTAAATAAT  
CCAAAGATGTCAAAAATTGAATACTTATTCTTTTATGTTTNGGAAAACATGTAAATTAA  
AAAA

## Sequence 5982

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTAATTTATTTGTCGTTAGTGTTAAAGATT  
AAGCATAGTAACTGACTCTTAAGTGTTAAATAATGTAGAAGTAAAAAAATTTTTTTTAA  
AGGCTTAATTTTGGGANGGGGGGGGACTTTATTTTCTGTTTACAGNGTAATTACCCTTC



[illegible]

TABLE 1A

533/599

CACCACCACACCTGGCTAATTTTTAAATTTTTTATAAANACAGGGTCTTACTTTGTTGCC  
TGGGCTGGTCTCAAATTCCTGGGCTCAAGGNATCATCCCACTTCANCCTCTCAAAAACCT  
TANAATTATAAATTTNAACCACCATACCCACCCCATCATCTTCTTATAAAGACACTAAT  
TATTGAATTCANACACACACTAAATCCAATTTAATTNCATCTCAAAATCCTTAACTAAT  
TATAACTCCAAAACTCTCTTCCAAATAAAATAACATTCTTAAATTCTAAATAANCCCT  
TTAAATTTTAAAAAATTTCTTCACAANTTANAAACCACAAAAAACANTTAATTTATAAC  
AAATACTCATTAAAAATTTCAAAAAAACAATTTCCACTTAACTTAAAAAAT  
CAAAATNTTTCNACCCAGAAAAANTTTNCCCAAANNAANTCTAAATNCCTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTT

Sequence 5988

CCCTTTGAGCGCGCCGCGCGGGCAGGTACNCGGGGAACAACGGAGGCAGAGGAGCTGA  
AGACTCCAGTATGCAACTGACTACAAGGAGGTTTGTGAGGCTTCAGTTGATCGTGAGTGT  
AAGTGCTTCAGTGCGATCAAAGTTCTACGTGCGAGAGCCGCGAATGCCAAACCTGACTG  
GCTGAAAGTTGGGTTACCTTGGGCACCACTGTCTTCTTGTGGATCTATCTCATCAAACA  
ACACAATGAAGATATTTTAGAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 5989

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGAACAAAAGGAACCTTGGAACTATACAA  
ACACATGGAAATTAATCAATATGCTCCTGAATGACTAGTTGGTCAATNAAAAAATTTAA  
AAATTAATTTTTTGAACAAATGAAAAAGTAAATAAAACATATCAAAATTTATGGAAT  
ACAACAAACCATCACTAAGAAAAGGTTTACAGCAGTAAGTAACTACATTAAGGAGTAGA  
AAAATTTCAAATAAACAATGATGCATCTTAAAGAACTAGGAAAGCACCTACTAAGCAAAC  
CAAAAGTTAGTNGAAAGAAAAAGAAATAATAAAGATCAGAGCAGAAGTAGTGAAATTAAG  
ACTAAATCAATTACAAATATTAATGAAAGGAAAGGTTGGTGTTCATAAAGATAAAGT  
CAACAACTTANGGCAAACTAAAAACCAAGGAGATATTAATAAAGTTAATAAAATCCA  
GAAAATCAAAAGAGATTTCAACTGATCCTGCGAAATTCAAAGGTTATTAGTNACTNCTN  
GAGNCAGGTTTATGCCATTAAATTTGGGAATAAGGAAACCAACCCTTACCACCAGATCCA  
AGGCCTTATTAAGAAAGTCTCCTNTCGAGAAAAGTCCNGATTCTATGGACTTCCAGGTTG  
AATTTACTAAACCTTTTTAAAGAATAATTCATTCTTCTCAAATTTTT

Sequence 5990

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTGTTTTTTCAACCAGTTTATGAGAGAATGAA  
AAGAATGAAAGTGAAAATTTTACTTAACCTTAGGGTTATGTAGCTCTAGGTAATCTCTTCA  
GAACTCCCTTGCTTCACTTCTCAAGTTAATCAACAGTGGCTAGTTTATACTAGAAACC  
ACTTACCAAATTCCTAACAAGAAAACCTTTTTAAATAACAATTTGCTGATCTGTCCAA  
TAACTCCAATAAAGTTGAATTTGCTTTATTTTCCAAAAATTATGTTGTCTAGATAAAGA  
CTCTTTGTAAGTGTAATGTATGATATATTGAGTTGATTTTTAGTCCCTATTAGAGAGTT  
GTTAGACAAGTTATTAAGTTTAAGAAAATTTGGATTCTAAATTTCCACCTGATAACATA  
TATGAAATATTTTATATTTTCAATATATACTTACTTATATTTTGCACACTGTATATAAC  
TAGGGAGATTAAGAAATGGTTTAAGGCCCTTCTCTGGGGGGATATCTGCCCTATATAAG  
GAAAAAAGAAAGGGTAGAAAGAGACTTAACTTTTTTTCTATCTTCCATAAAAAACTTCN  
AAAATGTTCTTTTTTAAATGGAATTTTTCAA

Sequence 5991

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCTACAGTGGCAACAGCCTGCAGGATACCAAG  
GCTCCCATGATGCCTCTGAGCTGTTTCTGGGCAATGTCTATGCTGAGAGTGTAGATGTT  
CTTCGAGATGGAACCTGGACCTGCAGGTTTACGACTTCGCCTACTTGCTGCAGGTTGTGGA  
CCTGGCCTATTAGCAGATGCCAAGATGCGGGTATTTGAACGTTCAAGTGTATTTTGGTGAT  
TCCTGCCAAGATGTTCTTAGCATGCTTGGCTCTCCACACAAAGTCTTCTATAAATCAGAA  
GACAAGATGAAAATTCATTCTCCTTCCCTCATAAACAAGTTCCATCGAAGTGTAATGAC  
TACTTTTTTAACTACTTCACTCTTGGAGTGGACATCCTCTTTGATGCGAATACACACAAA  
GTGAAGAAGTTTGTCTACACACCAATTACCCTGGGCATTATAATTTCAA

Sequence 5992

CCCTTGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTTACCTCCAGTCTCTTGTGTATCTGGAATGCA

TABLE 1A

534/599

CTTACTTCCTNTTAAGGTTCTTAGAGTGTAAGGAAAAACAAAAGCTGTAGAGTTCTGCATC  
CATGGGGACTGAGACAGANCAAAGCACTTCCTAGTATGTTCAACTGGAACATGGCCCACA  
CTGATCCATGGTCACAGTTTGAATGTGCTGAGAAGCTTCATCTACAATCAAGTTTCTCA  
GTAAGAAGTCCCCGCAGAGGGAGGGAGTCCACTGTGTACCTGCCCGGGCGGNCGCTCGAA  
AGGGCGAATT

Sequence 5993

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTNNNNNNAAAAAAAAAANN  
TTNNAAAAAANNTTTCNNNTNTTAAAAAAAANTTTTTNGGAAAAAAATTTTTTTTTT  
TTTTAAANGGGNAAAAAANTTTTTNTTTTNAAAAAAATTTTTTTTTGAAAAAAA  
AAAAANTTTTAAAAACCGGGGGGGTNTNTTTTTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAN  
CCCTAAATTTTTTTTTAAANGGGGTNTTTTNGNCCCCNAAANTNAATTTTTTTTTTA  
AACANNTTTTTTTTTCAAANNNAAAAAAACNCTTTCNANCNAAATTATGNAAAAA  
AAAATTTTTNTNTTTTTTANTTNAGAAAAAAAATTTTTTTTTNNANNAAAAAA  
AANGGGANAATTTNTTTTTTTCNTNAAAAAANANTCTAAAAAAGTTTTTTTTT  
TTTTGAAAAACNNANTTTNGGGTTTTT

Sequence 5994

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGATATTTAAAGAAAATAGTTCCCAAG  
AATGAAACTGGCTCCAGAAAGCTGACAGCTCATCCTGTCCATGACACTTACCCACTTCC  
AGGGTCACCTGCAAAACACCAACTTCCTAGCCTTACAGTATGTGATCTTCTTGCCTGGAA  
CCCGAGGGCGCATCCAGCTGCTGCTATTTTGTCCCTGGCTTTGGGCTGAACATAAATG  
TTATGAGAAATTTAAGAATTTGT

Sequence 5995

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAATG  
AATGTTTATAGCAGCATTAGTCACAACAGCCAACAAGCAGAAAAACCTAAATGCCCATC  
AATTGAATGGACAAACAATATGNGGTATATTCATACAATGGAATATTATGCAGTCATAAA  
AAGGAAAGAAATACTAATACATCAACAAGGATGAGCCTTGAAAGCATTATGCTAAGTGAA  
AGAAGCTGGGCATAAAAGACCACATATTGNATGATTCTATTTAAATGAAATGTCCAGAAT  
AAGCAAATCCATAGAGACAGAAAGTAGACGAGTAGTTGTCGGGGGCTGGTAGGAGGGGAT  
AATAGGGAGTGATAGCTAGGGATNTGGGGTTCTTTACGGGAGGGAGCTTAAAAACGTTT  
TGCAATTAGTGATGATNGCTGCCACAACCTTTGTGAAAATGAAAAAGGGAAATTTATGGG  
GGGGTAAATTTTATCTCAATTTTAAATCCTTTNATGAACACCTGCTATTAGCACAAAC  
AGACTTTCCTAAGCCCTGAANTAATATTGGCCCTTGTGACTGCCTAACCCAATNGGTTT  
TTTACAAATGTTTTCTTCTCCTTTAAACATTAAGGGGATTTTTTTA

Sequence 5996

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTAGGAGGAATATTTGCTCTGTGCCATCAGC  
CGNGTAGAACTANAATAACCAGCTGCCATATTGTGAGCTGATTATGAAGAGGACCATGT  
GGCAAGACACTGAGGGAGATCTCCAGCCAACAACACTCATAAGCAACTAAATCTTGTA  
TGAACCACTGGAGTCATCTGGAAAGAGGATCCTCTCACCTTCAATCTTTGAAATGGCTAG  
AGCTCTGATGACAGTTGGATTACAGCCTTAGGAGAAACAGAGAGCCGGGGAAATTTGTGC  
CCAGGTTCTTTCCACAGACATTGTCAGATAATAAATATCTNTGCG

Sequence 5997

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTGGAAGGTGATATTAAGGTGAACGTGTAT  
TATAATGGGGCTGTGTTGATTTCTATAAGTGGTTCATATTTTTCTGCGAATTTCTTAG  
GATGTAACCATTACTAACGATGGTGCAACCATCCTGAAGTTACTGGAGGTAGAATCCT  
GCAGCTAAAGTCTTTGTGAGCTGGCTGATCTGCAAGACAAAGAAGCTGGAGATGGAAC  
ACTTCAGTGGTAGGTAGACTGGCTAAAGAATGATCATTTTTCTAAAAACGACCCGACTTT  
CAGAAAGTTGAAGCCATAAGTGGGTCAATTTGTGCTGTGTCAGAAATAAGTTACATATTCT  
GAATGC

Sequence 5998

TABLE 1A  
535/599

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTGAGACCACAGCTGCAGAGGGGATCGTG  
GTGAATTTCAATGAAAATCCATTTGAATCTTGAGGTTGAGATCTTAAAAAGCAAAGGACA  
TGAGAGAAAGTAATATTGTTGCTTGAAATTTTCATTGCTTATATCTAAAAGAACTCCTATT  
TTTAAGAGAAATGTTGAATCTTTGCAACGTGGTGGACGCTCCACAAAACCTTTCTCCTGA  
AATAGGAGATAAATGTTGAAAAGAGGCAATGTATTGAGTATGCTGATAGAGGTGGAGTTC  
AGAGACAGGCAAGCATACATAAGAGTCAGGATGTTTTCAAGTATTATCTTTACAAATGA  
GTTTCTTACAGTGGTCAATGACAAACCAATTTTCATTCAAAGCTTGCTTCAATAGGCAATG  
GGTTTGATGCCAATATGTTAGCTATTTACTTTGACCACCGTATGCATTAAGAAAGAAAGAA  
AAATTAAGAATACTCAAGCAGAACCTCACTTAATAGCCTTTTACAAAAAGTAATGG  
AGGGATAGACTGAAANTTAATGGGATCAGGTNTGTGATGAGGATCTCAANAAGTGGTTTG  
CACAATAATGCAAAATCCTCATTTTAAACAGAGTCTTAAGGATTGGGGACCTAATTAATA  
TTATTTGNATTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

Sequence 5999

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCTGATTGTTGCTAACTGTCCTCCGGGGGAACT  
TCAATTTAGTGGTCAGCCTCAGGTGTGTGCCATTGTAACAAATAGCAGTTAAGCTTCATA  
TTGGGTGGACAAAAGTTTCCACCCACTTTTCAGACANGTTACAAAGATATGTAGCTACACT  
GAGCATAAAAGGAGGAAAATTGATGAACACTATGGACAGAAAGCAGGTGAATTGCTAGAA  
CTTTGGCTGGTTTGCTTGGGTTGGTTGCTTAAAGATTAAGGAAGAATGGAAATAGCTGAG  
CCATCTTACTACTTAGTCCCTCCTATAGTCTGTCATGCCAACCTTAGATCCCTTTGGAGA  
TGACACTAAAAGTAA

Sequence 6000

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAAAAATTAGCTGGGCGTGGTGGTGGGCGCCTG  
TAATCCCAGCTACTCTGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGTAGGTGGAGGT  
TGCAGTGAGCTGAGGCCGTGCCATTGCACTCCCAGCCTGGGCAACAAGAGTGAACTCCA  
TTTCAAAAGAAAGGANGAAAAAACAAAAGCAAAAAACAAGAAAAACAGAACANTTTATTGC  
CCCATAAGGCTACCTTTGATGTATCATAGTAAAGAAAGCANGACAAAAATCAGTTATGC  
TAGAAAAGAGATAACTTACGGAAGTTCACCTAAGGGAAATACAACAAAATGCTCTTTGTT  
TTTANTAGAAATATTAAGATATGGGGTGTGGATTTT

Sequence 6001

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNTTTCG  
TTANAATTAGTAATATGTATCTTTGGTAAATTGGTATCTATATTTTAAATTTAAATACAG  
TATATATGCATTTAAGAAAAATTATAACAAGGCAGTTGTGCTGTGTCATTATAAAATAA  
TTATTTACTGATTTAGTATGTCACTCTGGGCTAAAAACTCCAACAACCAGAACTTGAAC  
ACCGTAACCTTCTTTGGCCTCGCTGGACTCTTCTACTTGAATAGACTAAAAACTCTAAA  
GGCATAAAAAATTAGGAAGACCAATTAGCTAATCTTACTCTTTTGAATTCAGAAATTAA  
CTTTTTTTCATATTAAGAAGATATCTTGGGCTATCGCATATAAGAAAAGAGTTCTCCTGAT  
GGGCAACAGCATGTCTTTCTTTGATGTCCAACACAACCACTTGGGTCTGATCATTGCAA  
TTTAT

Sequence 6002

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCC  
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNNNNTTTTTNTTTTTTTTTTTAA  
AAAAANAAANTTTGNAAAAAATTNATNATNTNATTTTTAAAAANAAAAANANCATTAAAT  
NGGTTTTTTTAAANTTNANCNTCCAATCAAAAAACNCAAGGNCCNNGGNNCCNCCCATT  
TCNANGGNTNAAAGGGCANTTNCCANCNGGGNGNTNTTTTCCAAAANTTTNNAANTTTTT  
TTTTTTNAAATTTGANAACCGAGGNAAAATGNTTNCCCAAANCCTGGTGTTACTTNGAT  
CCCGNANTTTTTGGGAAAAAAAANTTTNTTNATTNAAAAAATTCANTTTTTTTTTTTT  
TTTCAAAATNAAATTTNAAGAAAATTTCTNAACCCNTTTAATTTTTTTTAAACAGCGN  
NCTTTNATTTTANAAAAANATTNGGCCCCANGNAAAANCCNNTTATNGNCGNNAANTTGGG  
NTGGTGGTTNTNAAAAAACCCCAAAAATGGGGGGGTNTTTTTTTTTTNAAGGGAGGTT  
NTCCCTTGGGGGGGAAACACCCNTTANGGGNGAAATTTNAANAAAATGGGGGGNGTTAAT  
TNTGGGANACCAANTGGAACAAAANTTNGGGGG

TABLE 1A

536/599

## Sequence 6003

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAACCTCAAATAGATGAACTTTTAAGACAAAAGT  
CTCAGTTAACTTGTGAAAATTGAATCCCATCAAACCTGAATGTAAGCATTTAATATCTAA  
ACATTTAATGTGGACTTCCAATAAATCTTTTATAGAATTAGAAAGTGGGATTTACTGTA  
GAGTGTA AAAAATTTTTTAAAATTGTTTACACTATGTAGTAATTTTACAGTTAAATTA  
TTTTGTGCAATATTTGAACTTTATTTTGAACCTATTCTTTAAAGATTTATTTTTTAAAG  
CATTCAATTTTTTTCCTTGAATAGCACA

## Sequence 6004

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGAGTGTCTGCAAAGAGTCCTGTGATGTGA  
TCTGTCTCCAGGTCTCTCAGGCGTGGATACCAGCACTTACTCTGGTGGAGGTAACAGGGG  
TGTGAAGTAGATTCTGTGAAGGTCCTTGTTGTATTTTTGTTAAGTGCCTGGTTTTGTA  
TTGGCTGGCCTCCAGCCAGGAGTTGGCACTTACAAGAGCACATCAAGCTACAGTTGTATA  
AAACTGGATTTTTTTTAACTGAAGATCCGTGCATATCATTACATGTTAATTTTTATTTCAA  
TAAAAATAAAAAGCATCTTATTACTCATAGACTGATCTCATCTCATTATTTAACTATAT  
CTCATATACACATTATGTTG

## Sequence 6005

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTTGAAAATGGAATGGAATCTCCAGGAGTGAG  
GGTTTCCATGGAAGCCAGCACTATCCTTGCGGACACCACTGACCATTAACAGATTAGGAA  
GATGTGCCCATTTTTACACACCAGAGAAANCAGCCCAGAGTTTCAGTTGCCCTTGCTTCA  
GGGCANGAGACCAAGTTGGGGAGTCAGGAACTGAAAGCTGTCTTAAGCCAGTTTGGGGGC  
AGGGTGGGGTCTCAGGCCTTTGGCCCTGTGACTCCAGGTTTAAGGCATATATGAAGGCT  
AGTGAGCTGGGGTTGGGATGGGATGGCAGGGTTGAAAGGTCAGCATATTTCTGCCTGCA  
AACCCCTCCCC

## Sequence 6006

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTCCCTGCTGTTCCGCAGGACCTCCACCTTCG  
CCCTCACCATCATCGTGGGCGTCATGTTCTTCGAGCGCGCCTTCGATCAAGGCGCGGACG  
CTATCTACGACCACATCAACGAGGGGGTGAGGGCCTGTGCCATCCCTGACCTTGGACCCG  
CCTGAGGGGTGACAGTGGAGTAGAGAAGCTGTGGAAACACATCAAGCACAAAGTATGAGAA  
CAAGTAGTTCTTGGAGGGCCCCATCCAGGCCAGAAAGGACCAGGTCCACCCANCANCTGT  
TTGCCAGAGCTGGAGCCTCAGCTTGAAGATGATGCTCAAGGTACGCGGGGGTGAGATCT  
AAAGCTGTCTGAACCGTTTATCCATGCCAAATCACTTACTCAACCAGGAAGGCCACCCT  
TGGCATTTTTTGAAGAAGACTTTTATTTTCAAGTTTATTTTGTCTCTCTTAAATAGTTAA  
TTCATTGGCCCCAGCTTCAAAGTGAGAAAAACAAACAAAAAACAGTGAGACAGAAAAAAA  
AACTGAATCCTAC

## Sequence 6007

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGCAAACAGACACCAGAGGGTGCAAGAGACTGT  
AGACTCCTGAAAAAGAAACCAGAAAACCTTTGTCTGGTTAGTGAAATTACACACATAGGC

## Sequence 6008

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGA  
GACAGGGTTTCTCCATGTTAGCCAGGCTGGTCTAAAACCTCCTGGCCTAAGTGATCCTCTC  
TCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAACAACCACACCTGGCTTGCCCCC  
TTTTATTATCATAAATGCCCTCTTCATCTCCCAAACATTTGGGATGCCATTTTATTCA  
TTCATTTCTAGATGCTGACATATACATTATGTGTACTAAATAGGTGGGTAAATGTGGTA  
ATTCTAGTTCAAGTGCTTACCCTGAAAAAGAAAGTTGTAGGTTGGCTGTTGAAATTCAT  
TCCTTAAATATGATCAGTTTGATTGCCCGGCTTTATTGCCTTTACAGGAATGTGATACTC  
ANGGCTTACTCTATACACCAATGAGTCTTCTTTGATCCTAAAACCACCACTGAAGTTGGT  
TAGGTTCTTTTGGACAAACATGATAAACTTTTTCANANACTTTTTTTTTTCCCTTTGGCAA  
NAAAGGGTTTGTCTCAGGTAACCTAATGAAAAAGTNGGCAACCACAAAGTNTTTNAANA  
AANA AAAAATCTTGACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTTNGGAAAAAA  
NAATGGGNTTGGTTTCCCTTNGGCCCTTTTTTNGAGCTGNTACTTTTNGAGGACCC  
TTTTTTTTN NATANGGGGA NAAAAAAATTTGGTGGNTTTTTTTNNAACAANNNGNNGN

TABLE 1A  
537/599

NTNCCCTTNANTTNCACNNGGGGNNNNAAAACTTTTTNNNAATNGGGNCCAAAANNNATT  
TTTTTAAAAA

Sequence 6009

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCTGGATGCCAGCACCCATAGATAACTGAGGG  
CCAATGCATCCTAATTAGGAAGGGATAAAAAATAATATCCATAAAATATAAATATCCC  
CCAATATGCCTGGGACCTGCTGTTGGATGTTTACAGATTGACTCACAGGCCTGGTTGGCA  
GTAGTCCCCAAAAAAATTAATCATGGGCTGCTTTCATATGATTTGGGGCATAGTTTA  
AAATATAATCATTCCCATCCCCAACCTGCAGTTCATCTGAATAAGTTCAAATATAAA  
CAAAATAGAGTTTAAAGGTGTGGATTCTTGAACCTGGGAAGATTGTATGGCAAGTAAGGC  
TGAGGTGCTACAAAATAATTCTATGGAGTCATCATTAAATAGCCTCCTAATGGGATCTT  
TAAAAAAAATTGCACCAGAAGGCCTTCTTGTAGAACAAATATAATAAACCCGATGTAAC  
CACTG

Sequence 6010

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCAACAAGGGCCAATGGAAAGATCACAGGGG  
CCATGTGTTCAACGTGAAAGTGAGGAGCCGGAGAGAGATGGCCTGTGGGCCAAGGCCT  
TTACAGGGATCCGGGGTGTACCCAAGGAACCTTCTGTGGAGAGTTCTAATTCATGGGT  
TTAAAACGAGCATTCACTGGGGCCATACTGTGACTAAGAGGTGATCATTAAAGACATATCT  
ATGCAGTCCATGTGGAGTGTGGGAGTCTGTGGGGCAAGTCAAGTAGATTGTATCTCTAAA  
TCCCACAGGGAGGTGATCACCAGATGTATAAGGCAGATATCTGTCTTTTATAATGAAAA  
CTGGGAGGAAGCAGAAAAAGTGAAATTGTGTTAAGAATAACTAAGCCTTGCTTCTGGTAT  
GAGAAAGTTAAACATATTTTCAAATGGATACCAAGGTGACATAAAATTACAAGAATTCA  
CTACAGCCTACATAAAAAGCAGGCGAGATCTACAGAGAGTTCCACCTGAATCTTCCACTG  
AGTAATGGCTGTGCATGAGTGTGATGAATTAATCAAGACCAAGGAAAGAAACCCCCAAA  
GAGGCCAGANGAAAAGCTGTGANGCTCACAAATGGNCAGAAACAGTTTGTGTTNCCACTA  
AACANGGTGAAAAATGTCNTCNTATTTCATGAACCTTNNGGTNGAGGCCTCAGGANGCTTT  
CCCTGAATAGGGNGG

Sequence 6011

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAGTTAAAAAGTAAG  
CATTGTAGTAAATAGTGGATTCTCTGGTGTGATTTTTTATCTCAGTGTGAAAATTGGA  
AAAGAATGGACTGAAGTCTAAAACTGGAATAATGAAGGACACTAAATGCCTTTATTGTA  
GATACTATGTTTGAAGTCTATAGCTAAGCACTTAAGCCAAAAGGTCTTCAACTGAA  
GCTTTAATCAACTTATTTGGAGATGTTCTCTCCCTTATCTCATGCGTCATCCCTAAAA  
TAATAAGATACATGGGATCAAATAGCCCTTGCCCTTTCAACACAAATCAAGTTGAAAAAT  
TATGGTTTGAGTCCTGTTGCTGCCATGGCTTCTGTTTCTCAGAAATGAGTGTGTATGAAC  
ATACCAATCTATGTAATAGGCTACCTTTTTTGTCTTCTTTGGAACCTTGTACCTCGGCC  
GCGACCACGCTAAGGGCGAATTCCAGCACACTGGCG

Sequence 6012

CGCCAGTGTGATGNGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CTATGTTGACCAGGCTGGTCTTGAACCTTGACCTTGTGATCCCCTGCCTCGGCCCTCGCA  
AAGTGACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGTGCCAGCCCACTTATATTATTTCAATTGT  
ATTAAATTCATTTTTGGCCAGGATATTGTTTCTATTGGTAAATGTTCTGTGTGCACTTG  
AAAAGAATGTGCTTCTGCTCTTGCCAGGGTTGAGTGTCTATAAGGGTCAATTAGACCAA  
GTTGATTGACAGTGTTTTTCTACTGNATCCTTCCTGATTTTCTGTCTTAATCTACCAAG  
TTCTTGAGAGTGGTCTTGAAATCTCTGATTGTCAATTTGAAGTTTTCTCCTTGAAAGTT  
TTATCAATTTTTGCTTCAT

Sequence 6013

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCGAGGTACAAATAAGCCCACCCCACTAGGAACTATGTTAAA  
AANAATTCAGAAAGAATTTAAGGGAGATTACAGTGTTACTGTGACACCAGGAAAACTT  
AGAACTTTTNTNGTNAATNNACTNNGCCAGCATTAGAAGGTGGGGTTTGGCCATCANA  
AAGGAAGCCTGGACAGGTCCCTTGTTTCAAAGGTATTGACACAANGTAACCCGTAAAGCC  
AAGGCACCCANACCANTTTCATACATAGAAAGTTACAGCTGCTTTTATACCCCTTGGC

CCCGCCCAACCGTATGTTTNANAAGAACAGGCATCAATAANNCCGGGCNTNGGCATNAAG  
GNCNNNANGGGAAAATGAACCNATGTTTNGAAGGAAAAANANAAAANAAGGGCCCCATTTT  
TTATTACCCCAAATTTCTTTAAGGTTTAAAAATTT

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTTGCTGGGGGGTTCAGACAAGCAAGTATCT  
CTTTTACCAAGGATGGAGTGC GGCTTGGGACTGTTGGGGAGCAGAACTCCTGGGTGTGG  
ACGTGTCAAGCGAAACCGATTCCA ACTATGTGGTGGTCGGCTGCCAGGACGGCACCATT  
TCCTTCTACCAGCTTATTTTCAGCACAATCCATGGGCTTTACAAGGACCGCTATGCCTAC  
AGGGATAGCATGACTGACGTCATTGTGCAGCACCTGATCACTGAGCAGAAAGTTCGGATT  
AATGCA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGTAGGTAATTCTTTGGGGCTTTGGTTTTTTT  
TCACTCAGCATAATTATTTTGAGATTCATCCATGTTGTTTTCTGTGTATCATAGTTCCT  
TTTTAAATTGCTGAGTAGTATTC AATTGTATGGATATACTAAAGTATATTTGTTCTCA  
ATTAAGGACATTTGGGTTTCCATTTGGCAATTATGAATAAAGCTGCTATAACATTTA  
CATACAGATTTTTGTAGGTTTTATTTCACTTGGATAAAATAACTAGGAGTGGGATTGCTG  
GATCTTATGGTAAGCATATGTTTAACTTTATAAGAACTGCCAACTATTTTCTAGAATA  
GCCACACCATTTTGCATTTCCACCAGCAATGTATGAGACTCTCAGTTACTCCTCATTCCTC  
GTCAGCACTNGCCATTGTCAGTTTCTTTTTAAAAATTTTAAGCTATTTGAACAGGATGT  
GGTGGNATCTAAATTGGGGGGGCTTTTTAAATACCACATTTTTTAATTA AAAAAAAAAATTA  
AAATNGGCTGGATGCAATGGCTCACATCTGTNATCCCCAGCACTTTTAAAGTCTTGAGC  
ANGTGGATGCAATTGCACTCAGGAAATTTGAAACCACCCTGGGCCAACATGGGAAAACCTC  
TGCTTTTCCAAAATAA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTAGCAGTTTCAGTTGCTGATGAGAGTTGCTC  
TTTGCTTCCCAGATCACACTTTTTGTTGCATCCTGCAGGGGAAACCAATGCTGTGTCCTC  
ACATAGCAGAAGGCAGAAAAGTAACAGAGCCCAGTGTTGCCTGAAGCCTTTTTATGAAGA  
ACTTAATCTCATTAATGAGGGAGGAGCCCTCATGGCTTGATCATCTCTTAAAGGCTCACC  
AACATCTGAATTTTAGAGGGAGCACATTCAAACCATAGAAAACCTAATTGAAAAAAAAAT  
TGCTTTTTTTGTAAAGCAGTGCAAGAATTCCTTGAAAGAGGGGAAGAAAGCAGCCTTG  
TTAAGAAAACGCTATGACAACCCGGCTGTAAGGTGGAGGGTAGTGACTAGGACTGAGTGT  
CAGACTGGCAACCAGAAGCTCTTGAAGAAGAAGGCATTTGCTCTCCCTGAAAAGGGAGA

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGTACTTTGA  
TTTTTTTNNATTTTTTTTTNTTTNTNCTTTNCTGCTGNTTAATNCTACCCNNTTTT  
TNAAGCANAANNGGGACTTGG

[illegible]

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGATGGAAGTTTTATTTCAAATGTAATAATACT  
CTTCAATAGATGGGGTAAAATAAAGATTGTTTTCTCCCCACTCCCCAACCCCCAGCCA  
AATGAAATGGCTTTGGTTATGTTCTTTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATACAAACAA  
CTTGGGAAGGTAGATAAGTGCAATGGGAGGAGGATTGAATTGAATAGTAAACCGTAAG  
CGTATGTGCGATTTCCTACTTTGGGAANANAGGCCCTTTGTTATAATAAAAAAATTCGAGA

TABLE 1A  
539/599

AAGAGAAAACAAATAAAAAACAACAATAAACCA

Sequence 6020

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTCCAAGTTATTAAGTAACATAATTTTTAAAATTTA  
AAGAATGTGTCTTCAACTAAAACTTTATTTCTTTAGCATTTTATTTATATTTCTCTGGAG  
GGTGNTCCCTGTGACAATGGGCTCTTTAGTTTGCTCTTCAAGAGATACTTTACAGANGT  
TTGAGATGGCTGCCCTGCATTTCCAGCTAATCTCTTTCTGCTCTAAATATTTAAAAACAG  
GTTCTTCTCAACATTTTCATTTCNGAAANGCTTTCTGAAAGGTTCCCTATCCCTCTTTAC  
CATAATTTTTTTAAATGNTAGCCACATTGNNATAGTAAAACTTCATATATAATGGAGGGC  
TTCATATTTTTTGGTTATGG

Sequence 6021

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATCAGTAATAATTCTAATTGTTATGTTA  
AATTATTTTGTGCCACAGAGGTAACAACCTTTCTTGTCATTGTGTCTTTGACAGTGGCT  
TCCCTAAAACCTTTTGTATCCATGAACAATTGTCTTATTTTGATCCTCTTTAGAAGGTGG  
TTTCATAATCAGATATAAAATTCTAACAGATGCTTTGAATGCAGGTTTCTGATAACTTTG  
GAAGTTGTGACATCAGAATACAGGAAAAATTTTCAAGACTCATGGAGATCTGAAATGTTG  
ATGAATATCAAGCAGAACAAGAATTAGCTGCATTAACATAACTCATAGAAGTCTGAAGTA  
ATCTTTTTAACTTTTTGCTTAAACCGTCGCTGATCCTTTGGTTTGTTTTTTAGAGTTAC  
AAAACTTTTCTTTTAAAGCTATTTACAGCTGTTAACAACCTGAGTGGAAGTATATGAACA  
GAATTGGAGCTTACTTAATCTCTACCTTGATTCTACAGAAATTTGG

Sequence 6022

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCATAGTGTAAGTTTGTGTGGTGT  
TCTGCTTTTTGTAATGTTTGGAACTTGCTCTGCAGGTAATCCAGAGGAATCCAAAG  
CCCTCTCTTTATTGGCTCCTGCTCCAACCATGACAAGTCTGATGCCTGGTGCAGGATTGC  
TTCCAATACCGACCCCAATCCTTTGACTACTCTTGGTGTTCACCTTAGCAGTTTGGGAG  
CTATACCAGCAGCAGCACTAGACCCCAACACTTGCAACACTGGAGAGATACCACAGCCAC  
CACTTATGGGAAACGTGGATCCTTCCAAAATAGATGAAATTAGGAGAACGGTTTATGTTG  
GAAATCTGAATCCCAGACAACGACAGCTGATCAACTACTTGAATTTTTTAAACAAGTTG  
GAGAAGTGAAGTTTGNCGGATGGCAAGTGATGAGACTCANCCAACCTCNGGTTTG

Sequence 6023

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACACTNNAAAAAAAAA  
CTTANTGANTGGACTCAACAGCAGAATGGAGATAAAGGAAAGAAATAGTGAAGTGGTGATN  
GAACAATAGTANCTNCTTAGTCTAACTGCAGAGAGAAANTTGAGGAAACAANTGAACAC  
TACCTCAGGGACTTATAGGACTGTAACAAAAGCTGCGTTATATGATGCATCATAAGTCCT  
AGAAGGAGAGGAAAAAGGAATGGNTCTGAAAAATACTCAAAGAAATAATGGCTGAAAAC  
TCTTAAATGTGGCAAAAAGTATATAAACCTACAGATTGAAGACAGCCCCAAAGANGGTTA  
AACCAGACAAATCCACATGATGACGAACCTCTGTATGGTCAAATTTCTGAACGTGAAAG  
ACAGAAAAAAAAAATCTTGAAAGCAGCAAAAATAGCACCCCTACATATAGGGGAAAAACA  
GTTCTAATGATAGCAGATTTCTCAGCAAACCACCATGGCCATGTATACCTATGTAAACAA  
CCTGCACTTTCTGCCATGTTTCCTAGAACTTAAATTTAAAAATAAATAATTT

Sequence 6024

CCCTTAGGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGCTGGGCTGTAGTGCGCTATGCTGATCAGG  
TGTCCACACTAAATTCAGCATCAATATGGCGACCTGCCATGAACAAAGGACCATCAGGTT  
ACCAAAGGAGGAGTGAAGTGGCCAGGTTAGAAATGGAGCAGGTCAAACCTCCTGTGCTC  
ATCAGTAGTGGGATCAGCCCCGTCCCAATGTTTTGGGAGGCCAAGACGGGAGGATCACTT  
GAGGCCAGAGGTTCAAAACCAGCCTGAGAAACANAGACAGACCCCCATCTCCAAAAA  
AAAGAAAAACTTTAAATTTGGCAGGTGTG

Sequence 6025

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTCTTAGTTNTTTTCAACCAGTTCTA  
TGTGGAAAGAAAGGTATTTTATTTGACAGTGATACTAACATTGAAGGAGTGTTTCCTAGG  
GCCTGGCTCCCGCCAAGCATCTNTTGGGCAGCAAATGCCCTGTTTGTCCCTCACATCAGC  
CCTGGGCAGATGTATTTCCCTTTCTGTTTTACTGATGAGGGAGCTTAAATTTAGGG



TABLE 1A

540/599

AGATTAAGGACCTCCCCAAGATCATAGAGTTTATCACCAATATTTTACTGACTCTCCATA  
ATATAGAGAGCTCTTATCTTAAATGAAT

Sequence 6026

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGATTAAGGACAGAGTTCCTCCATTGTTCA  
TTGATTTGTAAACCAAAATGTATCTGTGACAGGTATTAATCAATTGAGAAGAGTTTTTTA  
TTTTATTTATTTATTTATTTTTTTGCCAAGGTTCCAGGACAGATCCAGGTGTCTTCTCC  
AAAGATGATTATGATGGTGTTAATATTTAAAGGGGAAAGTGGCCTAGAGGGGAACAAGGG  
AGGGTATGATCATATTACTGTATCCACATGTTGCAGGAGAAAATGGAGCAGGTACTTGTC  
TCTTACAGATGTCTCAATTAATTNTAACCTCTATCCCTAATGGTGTTTAAATTTTGGTAA  
ANAAAAATTCATTTTTTCTTTATTTTCCAAGAAATGGTAAGCTATCTTTGGCCCTATGG  
GAGATGTNGACNAGAGAAAACTTT

Sequence 6027

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGAAAGGAANTAATGAAGAGCAANGCCGAAGA  
TATTAACAAAAACNTTTTTTTTNTTGATGAACCCNNGAGTNGGTTTTTTTGAAGATAAG  
CAGAATTGACAAACCTTAGCTAGATTAAGAAATGAAAAAGACCCAAATATATAACATCA  
GAAATGAAAAAGGAGACATTACAGCTGATACCACAGAAATATAATGGATCATAAGAGACT  
ATTATGCANCATCTCTATGCCAACAAATTGGATAACCTAAAAATGTATAAATTCCTAGAC  
ACATAGAATCTAACATGAATCATGAAGAAATAGAAAATTGGAACCTAACCAATAGCAAGTA  
AAGAGATTAACACAGTAATAAAGTCCCCCATCAAAGGAAAGCCCAGCACCTGATGACTTC  
ACTGTCCTGCCCCGGCGGCCGCTCNAAGGGCGANTTCCAGCACACTGGCGGGCCGTAA  
CTAGTGGATNCCGAGCTCGGNACCAAGCTTGGC

Sequence 6028

CCCTTTGAGCGCGCCGCCCGGGCAGGTACAATGACAGGATCTCGGCTCACTGCAAGCTCT  
GCCTCCCGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCA  
CCCACCACCTCACCCAGCTAATTTTTGTATTTTTCAGTAGAGACGGGGTTTCACCATGTTG  
GCCAGGCTACTCTCAAACCTCCTGACCTCAGGTGATCTGCCACCTCGGCTTCCCAAAGTG  
CTGGAATTACAGGCCTGAGCCACCCACCCGGCCTATTTTCTTAAAGGGGAACAAATGAT  
CTTGACAACATATTATTCCATAAAACCAAGTTTAGGGGCACANGCCAGTTCCTGATTAAGA  
ACACAGGACCTGTGGGAGGGACTATCAGAGATGCAAAAATTACTTCAAGATGAAGTTTAT  
TGTTTTCATTTGTATTGCAAAAGTTAGAAGTCATTTTACAAATTAACAAAAACATTTTTTT  
CTTGGTAGTTTTTAAAAATTAGGGGATTGAAAAGGATCCANGATGGGCTTTGNGNGGGGG  
NCTCAAAATCTCATTTATTAATGAGCCCCCTGTGTATTTATATAAATTACAAGNGATCA  
TTAAGGGGAACATTTTGCATGGGTNAAAGCTTCATGAAANTCTTTTAAAAAA

Sequence 6029

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCTGAAGGCTTTCCACATGCATCACACT  
TATACGGCTTTTCACCAAGTGTGTATTTTTTGTATGGTTAATGAGATCAGAACGCCGACTAA  
AGCTTTTGCCACACTCATCATGATTTGGTTTCTTCCAGTGTGGATTCTCTGGTGTA  
GGGTAAGAGCTGAGCACTGACTGAAAGCCTTCTGCACCCGCGTACAGGTTCTTGGTCCC  
CAAAATGAGGCTTCCATTCACTGCAAAGAGCAAGCCTGGTATATATGAAATTGCAAATA  
CATTTCTTCCAAATGATGAATGCTTAATCTCTCTCACAAATTCTTTGGTGTCAAGTTTAA  
AAACACTGGATCCGACCATTTTCCCGGTCTGCCACACATAATTGGCCCAAAAG

Sequence 6030

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAATCTCTGGGATG  
CAGCTAAAGAAGTGTTAAGACAGAAATTAATAGCACTAAATGCCACATCAAAAAGCTAG  
AAAGATCTCAAGTTAACAACATCACAACTAAAAAGAGAACCAAAAACAAACCCCAAAGC  
TAGCAGAATACAGGAAATAAGATCAGAGCAGAACTCAAGGAGACAGAGACACAAAAAATC  
TTTCAAAAATTAACAAATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAAATTAATAGACTGCTTACT  
AGACTAATAAGAAAGAAAAGAGAGAAGAAATCCACACAATCAGAAATGATAAAGGGGATAT  
CACCCTGACCCCCAGAAATACAAGCCACCATCAGAGAATATTATAAACACCTCTCTGCC  
ATAAACTAGAAAATCTAGAAAAAGAGAAATTAATTTCTGGAACATACACCCCTNCTAAGGC  
TGAACCTGGAAGAAATTGAATCCTGAATAGACCAATAACGCTTCTGAAATTGAGGCAGT

TABLE 1A

541/599

AATAGTCTCCTTANNNNNANNNNNNNNNNNNNNAAAGTNCCCNGGGNAATGATGAGAAGCC  
CCACCTCCGTGTGTCTNNTTNGTANAATGTCACAGACCCCCCTGCTAGATGGGCTGGAT  
CATGGGGAAGCC

Sequence 6031

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTNGGNNGTNGTNATATNGA  
TAAANCCCTNNNTNNNTATATCTTTACATTTTTTATTATGGAATGTTTTAAATAA  
AATTTAGGGTATTAATAAATTCTTAAAAAAAATGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCT  
GAAGCGGGCAGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAAC  
CCCATCTCTACTTAAAATACAAAATTA

Sequence 6032

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTNNNTTTTTTTTTNNNNNTNNNTTCTGCT  
TCCTACTTTTCAGGTTTAAATTTATCTTTTTCTTCTAAAAGTATGTTTTATCTTCTAA  
TTCCCTATCTTCTCTATTCTTCTTCGCTTCCCGTACAACCTAACGCAACCAAGTGTGCT  
AAAAATGAGCTTGATTAATCAACCACCTATTTTTGACATGGAAATGAAGCAGGGTTTCT  
TTTCTTCACTCAAATTTTGGCGAATCTCAAAATTAGATCCTAAGATGTGCTTATTTTTA  
TAACATCTTTATTGAAATTTCTATTTATAATACAAAATCTTGTTTTGAAAATAACCTAAT  
AATATATTAATAATTCCAAATTCATGGCATGCTTAAATTTTAACTAAATTTTAA

Sequence 6033

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANT  
ANANACGGGGTTTCACCATGTTACCCAGGATGATCTCAGATCTCCTGACCTNGTNATCNT  
GCCCNCACCTTGGGGGCCCTTCCCNAAANAGNNGGNNTGNANAAATTTNNCAAAAANCTG  
TGGAGNCCNCACCCNNGGTGGCNNTTCGGGGNCCCTTTTTCTTTTTNTTTTTAAGAGG  
GAAATNNTATANTTTTCANATTNTTAAAGGTNTANGGGTTTTNTANTTCNCTTANANAA  
TANAAAATTGNTCCNATGNTTACATANGCACTTATAACANAATTCATCCANNTNGGGG  
AAAAAACCNNTNTTTTTTCAACCNCCTTGNNAAAAANGGAACCAAAACNCTTTTTTTTT  
TNNTTGAATATTAGGNGTGCCACTTGGNCNAACAAAAAACAAGTCCAANATTTTTTTT  
CCGNAAAAACNTATTTNCCCNGCNAACCCANCAANCCAAGAAAAAATTTTTTTTTTTT  
TTTT

Sequence 6034

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTAAGATATTTTAAAAATAAGAAAATGTAG  
TTTGATATGTATGCATTACATATATATACATACTAATATGAAGGTTTTAACATAAA  
ATAGCAGTTAAAGACCCAATATAGGGTAAGTTTTAAGAGTTTTTCATGTCAGACCACTAG  
TTATGCTACCAAAAAGAATAAGCACCATTCTCCAGCACAGCAACAATAACAGCAGAAGTT  
CCCCACCCCAAAAAAGTATTATCTTCAAATTTGTCCTAAAATAACAATTCTTTAACT  
TTAAGAATGGTTTCAATAGTTTGGTTGCAATAATTTTCCACAGCTATGAAGCAGAAAAAA  
AAATATAAAAGTTTATTCTTGGGTTTAGGACTTATTAAGAAAATTTCCCCTCCATTTCT  
ATCAAATTCACCTGATCAACCGCAGGGTGATGCTAATACTCATTTATATTCCATAGTATT  
TCCAAGAAAATATACATGTATGTATTCTTGGNGTCAGGGAACCAAGTCAGGGAAT

Sequence 6035

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAAGCAGTGGTAACAACGCAGACTACT  
TTACTTTANTTTTTTTTTTTTTTTGGATAACTCAGTTTCANATAAACCATCTTGGTTA  
CTGNGCTTNATTTTGGGACCAAAATTTTATTNAGCTTAATATGGACACTGACACATTTTG  
GGGGGTNTACATTAGACATATCANAGCAGTGTATTTNTGGATCATTTTTTAAATGACCTC  
TTCTAAAACATAACTGTCACTTACCTGAAATGCTGNATCCTAAAAATCCAAAATNTNTT  
GAGCAATCGCCAAGGCCTAAAGCCAAGTAAAGGTAATCATTTTAGCTNAAGATT  
AATTTNAAAAGGCTNAAAGAATGTTATTAGAAGCTTAGTTTTTTAAAAATAAAATN

Sequence 6036

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTCCTGCTACTAGCCCGTCCCCAGGGTCACCAT  
CTTTAATTCCTTTCTTATTTCTTCTGGAGAGGCACAAGGAAGAATTTAAGGGGGTCN  
CANGGNATTCAGTCCATTGGCCCCCTTNGTAAAAATNTTAAAAANCNTGNCAAGGAATTC  
GGGAANGGGAAAACCANGGCNCCTTGNAGGAATTAATTGAAGGCTATTGGAAGGCCTCCN

TABLE 1A

542/599

AATATTATNTGGGGGGNGNTTNATAGGCCCATTTTTGGTGATNTCAACCCTTTTTNAAA  
TT

Sequence 6037

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTT  
TTTTTTNTTCAGTNACCCTNATTACCTGTNTGNNANAAGAGCCTGAAGACAGTTTTTG  
TGTTGAGCCANACTTGACCAGGGAAGGCGGC

Sequence 6038

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACGCGGGGCTACATGAAAAGGGATGGTTTCTTG  
GAGCTTCCACAACTTAAAACCATGAAACATCTATTATTGTCTATTGNGTGTTTTCTAG  
TTAAGTCCCAAGGTGTCAACCACAAATGAGGAGGGTTTCTTCAGTGNCCGTGGTNATCCG  
ACCCCTTGACAAAGAAGAGAGAAGAGGCTCCAGNCTTGAGGCCTGCCCCACCGCCCAT  
NGTGAGGGTGGCTATCGGGCTCGNCCAGCCAAAGCAGCTTGCCACTTAAAGAAAAGTNG  
AAAGAAAAGCC

Sequence 6039

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTGAATATTCTTGGTTGGTGGATGTAAAT  
ATGTAATCTCTGATTTATAGTTAACAATAAAAAATAAAATTTAGGGTGAGTGGAAGCAG  
TGATTAATAATTACAGTGTCTTTGAAAACCTAATCACAGTTAAGTGATGGCATGGCAAT  
GAATTTAATCATATTAGGGAATAAAATACTAGATTTAGTGTATACCAATTAGATATATGT  
TAATTGAGCCCCTACAAAGCCTGAAAGCNTAACCAAAGTGGGGGCTATAACTAGTAATTT

Sequence 6040

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGTCCC  
CTCTTACTGTGTATTTCAAATAACCTGTATCCAACTTACTAATTCATTCTTCTGCTTG  
ACCAGTTCTGCTATTGAGAGACTCTGATGCATTCTTAGCATGTTAATGCATCTTTCAG  
CTCTAGAATTTCTACTTCATTTTAAATATTTCATCTCTGTTAAATTTGTCTAATAGG  
ACCTGAATTCCTTCTCTGTGTTATCCTGAANATCACTGAGTTTCCTCAAGGCAGTTGTT  
TTGAATTCCTGTGTGAAAGTTTACATCTCTGTCTGTCATTCTGGGATTGATCACTGGTGCCT  
ATTTAGTTTTTTGTTGAGGGTTGGNTTTCCTGGATGGTCTTAATGCTTATGGATATTTGC  
TGATGTCTGGGCATNGAAAAATGGGGTGT

Sequence 6041

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGACTA  
ATAGGTAGTAAAGTAATATCTCATTATTTTTCTGATTTCTAAGGAGAGGCAGCATATTTT  
CATGTCATTTTCAAATCTGAAAGTTTTCTTCTTTGAAAATTTCCCTATTTTTTTTTT  
TTTACCATTTTTCTATTGANCTTATTTGTTTTCTGNGGATTTGA

Sequence 6042

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTAGAAATAATCAAATTTGTTTATTTGCCATTG  
AACACTTTGGCATGGTTTTCTTTTTCTGTTTTGGTAATCTCTTTCTTCTAGATCAGAG  
CTTGGAAGCTGTAGTCCACAGGGTGGCTGCCTGTTTTGTGAACAAAGTTTTGGTGTTT  
TGTTTTGTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATAAGACAGGGTCTCGCTATGTTGCCAG  
GCTGGTCTTGAAGTGGTAGACTCAAGGGATCCTCTGCCTCAACCTCCTGCATACCTGGGA  
CCATAGGCACATGCTACTGTGCCTGGCTCAATTTTTGTAACAAAGTTTTATTAGAACA  
CAGCCATGCTCATTCTTTTACCTATTGNCCTGGGACTACTACAAAGGCAACTTGGGCCCCCT  
CAAGGCCCAAAAATATTACTANTCTGGTCTTTAAAAAAAAGTTTTGNTGACCGGTTNTT  
CTATATAATTGAAGCCTTTCTNTAGGCTTAATCTTTAATTGGCACCCACCAACTTTTN  
GGCCCCCTT

Sequence 6043

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCCAGCCCCCAGGTTGCGCTAATAGTCTT  
GGCTACTTCCCTACAGCTGCTAATCTTAGCGGTGTCCCTCCACAGCCTGGCACGGTGGTC  
AGAATGCAGGGCCTGGCTACAATACTGGAGTTAAGGAAATTCTTAATTCTTCCAAGGT  
TACAGTATGCAACCGAGGATGGACTTATACACACAAATGACCAGGCCAGGACTCTACCC  
AAAGAATGGGTTTGTATTTAAGGGCCCCAGCAGTTAGAACATCCTCAGAAAAGAAGTGT  
TGAAAGATGTATGGTGATCTTGAAACCTCCAGACACAAGAAAACCTCTAGTAAATTCAGG

**TABLE 1A**  
543/599

GGAAGTTTGTCTACACTCAGGCTTGCAGTATTTTCAGCAAACCTTGATTGGACAAACGGGC  
CTGTGCCTTATCTTTTGGTGGAGTGAAAAATTTGAGCTAGTGAAGCCAAATCGTAACTT  
ACAAGCAAAGCAAGCATGCAGCATACCTGGCTCTTTGCTGATTGCAAATAGGCATTTTAA  
AAATGTGAAATTTGGAATCAGATGTCTNCATTACTTNCANGTTAAAAGNGGCATTATAGG  
TGTTTCCT

Sequence 6044

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAAAATAAAT  
ACTTTATTGTTTTAATATATATATATTTTAGAAATCAGCCTTTGTGTGATATTTCAAGCA  
TTTATAAAGCCCTTTTANAAAATNTTTCAAANNAAACACTGGNTAACAAACTCAACCAC  
TTTTTGATTAAAAATATCACACACAAAGAAAACACCAATAGGAGTTTGAAAAATTATAA  
ATGCTAGAAGAAAAATTCTAATAACATTTGGTGGTTACTTTACACATTTATTTAACACAT  
ATAAAACCCAAATGGGAAACCATTTTCTTTTTTTTCATAAAAAACAAAGTTTTCACTGGG  
TTAAAAACCTGGAACCTAAAAATC

Sequence 6045

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGCAGGGAACCGCTCAGATACCCCTT  
CCACACCGTGGAACCTTTGTTCTTACCCTCTTGACGAAAAATCTTGCTGCTGCTCACTCT  
TTGGGTCCACACCACCTTTAAGAGCTACAACGATCACCACGACAGTCTGCGGCTTCATTC  
TTGAAGTCAGCGACACCACAAACCCACCAGAAGGGAGAACTCCAGACACATCTGAAGGA  
ACAACTCCAGACACAACATCTTTAAGAGCTGCAACACACACTGTGGAAGGTCCACGGCT  
TCATTCTTGAAGCCAGCGAGGACCACGAACCCCTTCTGGA

Sequence 6046

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTAAATNNTTTTTTTTTTTTTNTNTNTNTTNNNTNTNTNNNNNTNTNNNNNNNNNNNNNA  
AAAAAAAANTTTTTCCCCCNAAAAAANTNTNCNNANAAAAATTTTCCNCTTTT  
TTAAAAAAA

Sequence 6047

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAA  
AANTGAATGTGNAAAANTGGGTTATTTATATGAGCCCTTACTTCTTTTTTAAATACAA  
ACATTTAAATAATAAATTTCCCTTATGCACCATTTCACTGCATNCAATACATTTTCGNG  
TGTTGGGCCCTCATTCTACATAATCTTAAAGTATTTTCTAATTGACTTTGGAGTTTCTTC  
CTTGNCCCATTTATTTAAANTGNGCTGTTTCTTCTGTTATTTGNAAGGTTCTGGA  
TTACCCGCGTACCTGCCCCGGGCNG

Sequence 6048

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAGCTACACTACACCATTCTAGGGT  
CATTGCTGCCACTACACGTGGCTTCATAGAGCCTGGGATACTGCCAATTTTTATCATCTC  
AGAGTCCAGAGTCACCACTGCATGGTGCTTATCCCCCAGGATCTAAGTTGTCTCTGAG  
CCCTGTTGGGTCTGGTTCCCAACTGATGCCTACCCTGCTCCCTAGGTCCAAACTTTTCAG  
AGCATTTCTAGGGCAGAAGTGCTCTGAAGTTTGCACCTGGGGAGCAGGGTAGACTAGAA  
CAGAGTCTCAGCTACAACCAATTCCTTGGTCTGAACTGCGAGGGGTGCCTCAAAGTC  
ATGGGTGCTGCTTCTGTGGGCAATCTATATCCAACACTGTCACAGAGAGTGATCTGCAC  
CTTANGACCCATATGCCACAAGTAGGTTTCATGAGGACCTGAGCCTANGACCTCACTTTAC  
AAGCTGCTCTGAATAACTGCACCCTGGAACCCANCACTAAGTGTGGCTACTTGCANGTCA  
TGTCAGACTGACACAAAAGAAGGATCTNCATGGCTTAANTTTCCCATTGGTGGGGGAAA  
ATGA

Sequence 6049

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACNCAATTTTATGCACAATTTGNTAGTTTAGNAG  
TAGACAGACNGGNAGAGGCTTACTGGGAACATGAAAACGTCGGCTTGGATTAANGCCACA  
NCTATTTNTANGATNNTCAATGAANATNCNATTGATAAAATNNTNNAATTTAGNGNAGG  
GTAATGGTGGANTTNTAGGNNNGNCTNTCNATTNGNANCNNNAANCTGTGGCNGCTTNA  
TGNAACCATGANTGTAANNTTGNANTTCNGTCTGAAAANCATAACGAGACCTNTTTTTTG  
ACACATATGTGAAAAGTTTTT

TABLE 1A

544/599

## Sequence 6050

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGTTC  
CTCTTGTGGATAACGCGTGGCCTTTCAGGCTGAGAACTATGAAACAGGCAGGCTACTAGT  
TAGGATTAATAAAAAAATACCTTGATCTGCTGTCTTCGTAGCATGGCAAATTCTCTCATG  
TCTCGGAATGGCTGTAGTAAATACTGATAGAGTTCGGTTGTAGCTTCTGCAAGGCTGCTG  
TAGGCTTCATCCTCCAACGTATACAAGTCCAGAAGCTCCACCATGCTCTCTGTATTCTTG  
NGCTTATCCAANAG

## Sequence 6051

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGACGTACGCGGGGAGTGTAGCCGGCCGCTGNNAGNGCGCG  
TGGCTGNCGGAGNTAAAATGTTNNTTAANCTCTTCAACTCCTNTNGCTTNTTACGTTTA  
ACGAGAAACGACAATCACTGTTTTATATTGATTAAAGTCCAGTTACACTTTGGCAATGGC  
TGCCATCCGGAAGAACTGGTGATTGTTGGTGATGGAGCCTGTGGAAAGA

## Sequence 6052

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTCTTTT  
GTTTTTTTTTTTTAATGAAGTCTTGGACTGACAAAATCTAGCCTGGCCAACATGGCAA  
AACCCCATNTTTACTAAAAATACAAAATTAGCTGGGCGTGGTANCATGCCCTGTAATC  
CCAACACTTGGGANACTGAGGCATGAAAATCNTTTGAACCCGGNAGGTGGAGGTTACAG  
TNAGCCNAAATCGTNCCACTGCCACCANCCTGGGCAACTGATTGAGGCACCNTNTCAAA  
AAACAAACAAATTAaaaaaCAAAATTANAATATTTATCAAATCCTTTACTTACCAATNA  
AAAACTTTTCCAAAAATGTTGGGNAAATCATAATATTCATTATTATAACCCACATTTAA  
AGTAAATAAATTCAAAANCCATAATATTAATAAATTTTATAACCTTTAAAAACATATA  
ATACTCNCNTNTAAAATTTCCAAAAATTTNNNTACAAACCCCANCCCAATNAAAAATNC  
TTCCCAACATTTTAACTAAAAATTTAATTTCCAAAAATTTATTAATTTAAAAATTC  
AAAAATTACCTTTCCNCNNTTTTTATAACTTCCCAAAACCTAAATTTNTTTTAAATTT  
TNTNAACCAAAATTTCTAAAAACNTTTAAAAAAA

## Sequence 6053

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAATTTAATTACATCATCTTACTGAACACTACT  
GACTTTACTGAATCTATTCCCTTGATTGATGTTACCTTTCATACAAATCACAGTAGAAAA  
ACGTATGAATTTTTTCAATACAGCCAAGATGCTGGCTTCTCACCTGTGAATATAGTTTT  
CACGATTGGGTAGGTAGATCATAATTTATAACCAAAGACACTTGTGCACATCAATCCCG  
CGAGCCTGAAACACAATGGCATGTTTTAAAAATTGATTCAAAAAAACTTGACACCTGTCA  
TGTAGGCCACAAAATAGTAGCCGAACATACTAAGTGGTATAGCCCACTGTGGAGTGTGG  
GTCTTTTTACTCTTCCAAATAGCCCAAGTTGGCAAAGGTTACTTAAAAACCTGCCCCCA  
AAAAGCTAACTTTTTGGTAGATTTTTTAAAAAGGCATTANGAGACTTACCAACAAGTCAG  
TAGNTGATCAGAAACACGACTTGACCCTTGACCGGGAA

## Sequence 6054

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACATGAAGAGTGTGAAGCATAGATCC  
AACAAAGACAATCTGAGAGAGGCCTTCAGAATTGCAGAACAAGAATTAaaaaTCCCCAGA  
TTGCTGGAACCAGAAGATGTGGATGTTGTTGATCCTGATGAAAAGTCCATCATGACCTAT  
GTGGCAGATTTCTGCAGTATTCCAAAGATGCCCTGGGACTGGAGAGGAGGCTCAGGGA  
AAGGTGAAAGATGCTATGGGCTGGTTAACTCTGCAAAAGGAAAACTACAGAAGTTGCTA  
AAGGATTCAGAGAATGATACCTACTTTAAAAAGTATAATAGCCTGCTGTCCTTTATGGAG  
TCATTCAATGAAGAAAAAAGTCCTTTTTGGATGTCCTGTCAATAAAACGGGATCTGGAT  
GAGCTGGACAAGGATCATTTACAGTTGAAAAGAAGCCTGGGATGGCCTCGATCACCAGAT  
TAATGCATGGA

## Sequence 6055

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGCGTGCTCCCAACGTGCCCCGGTT  
TGACGCACACGGCACCAAACTGTTTGATTTAATTTGGATGAGATCGTTCCTTGACGAAG  
ATGTTAATAAAGACAAAAATNTTNNACTAAAAATGGTGTTAAAAATGGGGCTTGCCAACAATA  
TGGATGATTTGAAGATAAACACCCGATATTACTGGTGCTAAAGAAGAACTCCTAGATGAC  
AACAAATTTATCTCAGACAAAGAGGGCCGGAGTTCATAAGCCAAAAGATTGTCAAACATC

**TABLE 1A**  
545/599

ATTCAGAAAAATAACGTTGACTCTTGCCTGAAGAACTGTCAAAGGACAAATCTGAAA  
ACGCCTTAAGTGGAGGCCAGTCTAGTCTATTTTAT

Sequence 6056

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGA  
CAGTCTCACTCTGTTGCCCANACTGGAATACAGTGGTGCGATCTCGGTCACTGCAACCTC  
CAACTCCCTGGTTCAAGTGATTCTCCTGTCTCAGCCGCCCAAGTAACAGGGATTACAGGC  
ACGCACCACCACGCCAGCTAATTTTTGTATTTTATAGTANAGACAGGGTTTCACCATGTT  
GGCCAGGATGGTCTCAATTTCTGACCTCGTGATCTGCCACCTCGGCCTCCAAAGTGCT  
GGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCGTNCAACCTGGNGAAAATTACTTTTATGCATTTCATT  
TCATATTTCTTAAACTAGCAAACTTGTAATGCACAGTTTTTATCTACCCTGAGAAACA  
AAAATTTACCTTTTGGCATACATGAAAAGACCGAAGCTGCAAGGATAACTNTCAAGTAAA  
CATTGGTGGCTTNAATCCAGGCTTNGTGAACAGTNTAATCAATAGAACCATTGGNACCCA  
TACTNCATAACCCCCACCATGGGGGCTGTAAAAAAGGGTGGCAAACATTTTGGCTACTGGGCNAATCA  
TAATGATGGNAACCTNTNTNGAAAAAGGGTGGCAAACATTTTGGCTACTGGGCNAATCA  
NNCCCCCCCCCTGTTTGGGGGCCGCCCTTAGCCAAAAGGGGATTAACCTTTCTNAAGGGG  
NCATTTTAAANNGGGCAGTTGGCCCTTTCAATTTGAAGGGTTTGGATCCATNATTAACCAA  
TTGGGAAGGGAAATTTGGGGAAAANCAATTTTAAAAAACCTTTTCCCCCTTT

Sequence 6057

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTTNTCTTCACATTCACTT  
ACTCCTTAGCAAAGATTGCTCTTGAATGGGAGAGGTTGCGGAAAGAGCCAAAGCCAATTT  
GGAGAAGTGAGAACTTACAGGTTTGAGGAATGGTGAAAGTCAGCGAAGGATCTAGCCCTN  
CTTAGATGATGAACANGCAAAGTCAGAGAAAGGAACACAGGTGAGAGAATTGGCATATG  
CCCCTAATAAAAATCACACAACCTCAAGACACACACAGACACACAAATATTNATGCGT  
TATACCCATTCAAGTAACTGGATATTTAATTCATTCTATGCAATGAACAGTCAAAATGCT  
TGGAAGGCCCATAGTTTTTGGCCCTTTTGGAAAGCAACATATGCTTTTTTCTTGCA  
GAATGTCTGAGTTGCACAAGTCAAAGATCCGTGCTGNTCAATNGGTCCTTTTTCTCANCT  
CTTNAAGTTAACTGGTTACTTGACCACCACTTAANTTNAACCTTTACAGANGTGACCAA  
GCCCAGGCCAGAAATNNAATGGGATTTNGNNTGCACCTTCANGAAAAGTTATTTATGG  
TGTGCTTCAAAGANTCACTTACCTAAAAATNGGTTCTTCAATTGGTAATTNGGGACAAA  
ATTTTAAAT

Sequence 6058

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATTGCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTCGAACCTCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGCG  
CCCAGCCATCAAATGCTTTTTATTTCTGCATATGTTGAATCTTTTACAATTTAAAAAA  
ATGATCTGTTTTGAAGGCAAAAATTGCAATCTTGAAGTTAAGAAGGCAAAAATG

Sequence 6059

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAACACATTCTTTTTTAAATTTATTTNTTAGA  
GATGGCCTCTTGCTGTGCTNCCANGCTGAAGTGCGGCGGTGCAATCACAGNTNACTGNA  
GTCTCAAACCTCTGGGGTTAGGGAATCCTNCCACCTTAGCCTCCTGAGACTGTATCTTC  
TTATAGACNGCATTCAATTGAAAATAGTTCTATAAAAGTTTATAACCAACNTAATTACAA  
GAGTTTTAAAGACTNCTACTGAAAAATCACACCTNCCTAATCCAGTAGGGTTTTTTTTT  
TTCAGATGAAGAAATGCATNGCTTTTGGAGGATCATAACCCAATTTTTTTT

Sequence 6060

CCCTTTCGAGCGGCCGCCNGGCNNGNACNNGCCGCAAAAGCTAAGATGTTGAGGAAGAG  
GANCAGACACCCCGACATGCAATGGTGACACTTAATTNGGTGGAATAATCTCCGTTTGGT  
TTCAATTG

Sequence 6061

CGGCCCGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAG  
GTACTAATTTTGCAAATTTTCTGTTTGAAGTTATTTCAAGTAAAATGTTATTCAAAGTGA

**TABLE 1A**  
546/599

TCATGCTGGGCATAAGAAAGAAAAAGGAAAACTGATTGATGTTAATAAGTTATGCGGTCA  
TGCCATCTATACTAGCTTTTCTGGTTTTCTGACCTTAGCCTCTTTTTGAATTATTAGTG  
CTTATAAAGAGCTCAAGACTTTTTTTTTCTTTTCTTTACATTTTACTTCTAACTGCATT  
GATGGTCTTTTCTATTGATTATTGGTTCAAAATTAAATGTCTTTTTTCTATGAATAAAG  
TTAAAAGTTCCAGGCCTCATTTTCAGATCAGAGCATTATGAGCATTGTTATAATTGGT  
AACTCTCCTTGCTTTCTATCTTGNTCTGAANAAAACCTC

Sequence 6062

CCCTTTGAGCGGGCCCGGGCAGGTACCATTTGCCTCCCGGGCTCAAGCGATTCTCCT  
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGCACCTGCCACCATGCCCGGCTAATTTTT  
GTAATTTTAGTAGAGACAGGGTTTCACCATGTTGCCAGGCTGGTTTGAAGTCTGACC  
TCAGGTGATCCACCCGCTCGGCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCTTGAGCCCCCGC  
GCCCAGCCATCAAAATGCTTTTATTTCTGCATATGTTGAATACTTTTTACAATTTAAAA  
AAATGATCTGTTTTGAAGGCAAAATTGCAAATCTTTGAAATTAAGAAGGCAAAAATGTAA  
AGGAGTCAAAACTATAAATCAAGTATTTGGGAAAGTGAAGACTGGAAGCTAATTTGCATT  
AAATTCACAACTTTTATCTCTTCTGGATATACATTNTTTTTCTTTA

Sequence 6063

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCAATTGA  
CATCTTAGCTCCAAATTAAGAGCNTATTTAATGGGAGCTGGTTTAAACAATTTGA  
CATAAGTTAGATAACAGTTTGGCAAATGTGTCTGTGCTCAGTTTTGCTTCCAAATTTGGA  
CTTTTAGACTTATNGTCAGCCTCAGAAAGAAATAAGAAGCTGTGCANATAATTAAACATT  
TGCCTTGGGGG

Sequence 6064

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCTGT  
TCCTCTATTGGGGGGGCCACAGTAGGGTGTTTTTCAGGATGGGGGAAGAAGGAAGGAG  
TTTTGT

Sequence 6065

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGCAGGTAC  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACNATTNCTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTATACT  
TCAAAGCAATTTTCCTTTATTAANAATGCTTATAAA

Sequence 6066

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGTCTTACTCAGCTCA  
GGCTGCTAGAACAAAGCACCTACACTGGGTGGCTTATAAAGAACAGAAATTCATGTCTC  
ACAGTTCTGGAGGCTGGAAGTCTGAGATCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCG  
ACAATCTTCAATGTGTCTCAACTTTCTGACTTATTACAAACATTTTTTTCTTTAAACA  
CCAGTTAGTTTATTTCAAGGACAAGAATTTACCATATAACACTCTTTTACATAAATTCTG  
TCTCCCCCACTTTTTTTTTTTGAAGATAACCATTCTTTTTTTTT

Sequence 6067

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGACGAGTCCTGACAGGCCTGGACCTCCTACC  
AGANCGCTTGTCAAAGGCCAGTTACATCTCATGGCTTAGTGTCAAATGGGGTATGTTT  
TGCTGCTNCTTGCTTACTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTTTGAGATAGAATTTTTAA  
AAATGATTCATTTAGTAGTGACAAGCCAAAAAATTGTGGATGGTATTTGCNGAAGTTT  
TCTGCATTGGAATATATGTGTGAGAAACATCCTGAGAATTCTACAAATTGGAATGGACA  
ATTTCAATAAATGTAATCGTAATGGACAATTAATTTTTAGNGGAAATT

Sequence 6068

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGTGGGTGAGTTATTTATTAGTTGGGTTTTT  
TGCAATCAGAATTAATTTGTCATCAGTTTAATATGATCATTTATAAAATGTCGTTTACAA  
GCCTCATGGTAACCTCAAATCAAAAGACCTACAGTAGACATACAAAAAATAAAAAGCATG  
AAATTAACACACCATAAGAGAAAAATCACCTTTATACAAATGAAGATAAAGGAAGAAA  
GAAGGGCGATAACACCAAAAAAGTCAGAAAAACAAATAACAAAATGTCAGTAAAGTCCTCA  
CATATCAA

Sequence 6069

TABLE 1A

547/599

CCCTTGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACATACAAACAATGAAAACAAATCACATCCTTAGG  
TTCCATGATTACCGAGATGATTTCCCCTGCCCTAAGTGCTTTATTATATTTCTTAAAAAA  
TATAGGAGCAGCAGCTTATCACAAGTCTCCACAAGTGCATTAATGATGGAATCAAAACAA  
CACAACAGATTCAAGGATGAGAGAACTGCAGAACCAACAGAAAGTCAGTTTTATGCTTC  
TTCTTGTTCTGGATAATTGAGAATTTTGCAGTGTGCCTGTGTAATATTGCTGCTGTTT  
GAAGTAAACTTTTAAATGCTCCTTTTATGGCAACAAACGCAATTCACCCAAGATTGTCCT  
TTGTAAATTAGAAGTTAACTACTGAACATCAATTTACCAACTATTGTAGCAATAGTAG  
GAAAGACAAGGGCTCCACACAAGATTGAGTAGCGGAGACATGATCTGCTAAAGGATTGG  
CCTCAGCTGGAATTCGAGGAACAGGACAACCTATCCCTGGAAATATACTATTTAAATTT  
GGTAGTTTAT

Sequence 6070

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGTAGCACTGATATCTCAGGTGAGTGTTCCG  
AAAATAATGTCTAAGGAACACAGGCTACTTGTTTTGCTTATGAGTCAAGGCTTCATTC  
AGAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAATGTAATATTTTTATAGTTTGTTTATA  
CTATATGAGGTTCTATTTTAAATGACTTTCTGGATTTTAAAAAATTTNTTTAAATACAA  
TCATTTTTGTAATATTTATTTTATGCTTATGATCTAGATAATTACAGAATATCATTTTAT  
CTGACTC

Sequence 6071

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCGATGCTACTATTTATTGCAGGAGGNGGGG  
GTGTNTGCNCCGCACNCCGGGGCTTTNAAAAACAANAAGGAAGGNGGGAGGGCANAGCCC  
CTTGNTGANCAANAANGCCGCTGCTGCCTTNTTGTCTGTCTCCTGGNGCAGGCNCAT  
GGGGANACCCCGCTACCTATNAAGCCTTTTTTATTNTTCATGAATAACTNAAAAATCAT  
GCCTCATTTTATT

Sequence 6072

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGGGGATGCACTTGAGTGCCATTTCTGATAC  
TGTCATTGTATGACTACTGATGCTCGTTTATGTTGTTCTTTGGAAGCTATAGTGAGCCTG  
ATGTTTTACATTTTAAAAATGCTTCTGAGACTTCTTTAAGCTCCTCTAACTTCTTCA  
GTGCATTTGGGATCAAACTTAGCTCTTAGATCAGCAACCTGACTTGCTTCTACTTTTGC  
AATTTTTCAGGCCTTACCATATTTCTTATCTCTGTCTTCCACCTGATAGGAAAATCTTG  
CAGATTTGA

Sequence 6073

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTNTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTGGGGGNANNNNTTTTNAANTTTTTTNNNACNGTNCNAGGGNNAAAAAAT  
TTTTTNGAAAAAAAANTTTTTTCTNTGGNCCCCAAAAAAAATNNANTTTT  
CNGGGGGNTTTTTNANNNGNNTTTTTTNNNAAAAANAANNAATTTTTTNTACNNCC  
CNNTTAAAAAAACCCNCAANTTTNTTAAAAAAAAGGGGGCCNAATTGGGTNCT  
CCCCCTTTTTTNAAAAAAATTTTNTTCCCCAAGNGGTTCCNNNGANGGGGGNGGNNA  
AAANNTTTNNAANCCCCNGGNTTNTTAAANTGAAANGGNTTAAAAAGGTTTTTGGGCC  
CCCCAAAAATTTTAAANCCCCCTTTNAAAAANCNTCCCAAAGTTTTTTTTNNGCANTTA  
AAAAANATTTTTCTTCCCAANAAAAACNCNGNNNGGGGTTTNGGGGGNCCNTNAAGG  
GGGAGACCCCNACNCCCTTTTTTAAANGGGGNNNNCCCCCCCNCAAAGGGGGGGGNGG  
GGATANAAAAATTTTTTAAACCCTTTTNGGNAAAAAAAAGGGGGNAAAAAA  
AAA

Sequence 6074

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCGAGGTACAGGGATTACAGGCGTGATCCACGATACCAGG  
TCTAACCTCTCATTTTATTTTAAAGAATAATGCTATTTCAAATCCTATTGCTCTAAAAA  
TAACTTAGTTTACAAGAACACTANCATTATCAACCAATTCCTGGATTTTCTTTGAGCA  
GCTCTAGAATTAATGTTAATACCAATTTTCTTCTGTATTACTGTCATGTGGTATC  
CCAAAATTATTAACAAGTGAAGCAACTATTATAATTTAAAAAGATTAGGGTTTTCGAC



TABLE 1A

548/599

CTTAATGTTTTCAAACCTTTATAATTGGACACATCTGATTAAAGCTAAAAAAAAAAAAAC  
TTTATTAATCTAGTAGAATGGTTCATT

Sequence 6075

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACC AAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTCACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCCCT  
GAAACCCGAATTCCCCGAGCATGCTGAGGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAAT  
TATATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTT  
CTATTTTAAATCTTGAGGACTGTATTTATTTTTATTTTTGGGGTTTGAATATGGGGGN  
GTGTATGNGTGGTNGGNTCGGGAAACAATTATAAAAGATTTGNGAATTATTTNGGGATGT  
ATGCCTNTTCCCAAATACTCCNNTTTCCTTCTTT

Sequence 6076

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTGAAGG  
AAGGTTTTCAACTTGAATGTATGGTGACAAGTTTTNTTGTGTGGCAACCTACNATCTT  
TTAATACTTNTANGGNATTCNNGCCATTTTNAAGGGNTGTNTTGTANAACTATTNT  
GTTTTAAAAAAAATAAATTCGTTTAAANGTNTTTATGGGGTTAAAAGGGAAGAAAATN  
CAAATTTNCATTTCTTTACATAAAAAAAGAAACCGNGCAAGGAGGGGGACTCAGGNAAA  
AAAATTTNCAACCAATTTTANCAACNTTGAAANAGCCCAAGGGAANATTTTCAT

Sequence 6077

CAGAATTCGCCCTTTCNAGCGGNCGCCCGGGCAGGTAAGTATGCAAATGTCTTTT  
CTGCGTCTTTTGAGATGAGTATCAGGTTTTTTTTTTTTTCTTTTATCATCTGATGATGAA  
CTTANTGTTTCCATTTGTATTAATGGGANTACTAAGTCCCTCTTGATTTCTGAACCAA  
GCTATTCTAAGGCCTGAGTTTTATTTGTTGACACAGAAAATNAATTAGAAGGCCAAGC  
CGTGGTGGCATGTGCCCTGTAGTCCTAAGTTGCTGAGGTAAGAAGGATTGGCTTGAGCCCC  
AGGAATTCGAAGGCTTGCAAGCCAAGCTTTGATTGCGCCACTTGCACTTCAACCTTTGG  
CGACAGACTAAAGACGCTTGTCTCAAAAAAACC AAANANCGACCAAAAAAACAAN  
ACCAGGAAAAAATAAACCTAAGGCAATGACNAGTCCCTGGCAAATGCTGGGAAGGGAAGG  
CACCANTGGGTGAGGAAAGGTACCNTGAAACANGGGCTTGTAACAAAATAANAATTG  
GGGAGGGCCAAGGNTGGGTGGATCCACGAAGGTNAGGAGTTCGANACCNCTGGCCCAA  
CAAAAGTGAAACCCCGTTTTTTNTTAAANTCCAAAAAA

Sequence 6078

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATACAGTGTTCAATAGTTTTTATTGCAGTGAT  
GTTTTTCCAATAATTTAAGTAATTCTCTTCTAGTATAATACAGTTTTCATAAATAATGT  
TTACTTGCTTTCTTTACATTTTCAAATAAAATTAATGCTCGAGCACTTCTTTTCAGAA  
AGTTATAAAATTAATAATAATTATTTTAAATGCTCATTCAAATGTGTCTGTATACTTGCT  
ATGCCCTTTTTCTATAATTCCAACTGAGACTGATTTTTCAAGAGATTTTAACTTTAA  
TAATTTTAAATCTAGAATCAAGTGAAACAGATATGTTAAATACTGAGTCTAGTTTTCTTC  
CATCTTATGGAGCTTCATGGAATAAGAACTAATCTAGTGCAAATGAAGATTAAATATT  
CTGGGTGATGGAGAGATAGTCAACAAATTTATTTATCCATCCTCTGCACATCAGTCCACT  
GGGGCANGAGTTCTACCATTAATAATGTAATG

Sequence 6079

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNNCCCAACCNANANAATNTT  
TTTTTNAAAAAAACAANCAAGGTAAAAAATAAANTTTCTTTTCTNTNGGCNCT  
TTTTGTAAANNTAANGNNTGNNCNNAANCCNNNGGNCNGTNAATNTTTTTTGTGTTG  
AANAAAAANAGGANNGNTTGTNTTTTTTCCAAANNCAAAAATTTTNGTTTTAAAAA  
AAA

Sequence 6080

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGTCCCTCTGAAATGTGAGTGTTCCCTCAG

TABLE 1A

549/599

TTCTCTTTGGGTCAACTTCAGTCTAAGAATAGGTCTTATGCCAGTCAAGCTGTACGCGGG  
CAACAACAGCCAGCGGCTCCTCAATGTCATCGACATGGCCATCTTCGACTTCTTGATAGG  
GAATATGGACCGGCACCATTATGANATGNTCACCAAGTTCGGGGATGANGGGTNCCTTAT  
TCACCTTGACAACGCCAGAGGGTTCNGACGACACTCCCATGATGAAATCTCCATCCTCTN  
GCCTCTCTCCANTGCTGCATGATAAAAAAGAAAACACTTTTGCA

Sequence 6081

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGAGCTTATTACTAGAAGTTGATGCAACATC  
TAAGTATTCTGTTGCTATTTCTACCAGCGAAGTGGCCTGACCATAAGCTACATTTGAAAG  
AAGATCCAAATTTAATTAGCGTGAATAATTTTGAAGATTGCAGTTTGTGTCCAGTGTTT  
CCATTGAACATGGATTTCTAGACAACAGTCTAAGTCAAATAATGTTGAAGAGACTGAAA  
TACATTGGAACTGATTCCAATTACAGGAGGGAATGCAAGAAGCCAGAAAGACCAGCTGG  
GGAAACATGGTGAGAAACAAACACCAGGTGAGAAGGCTTGCTTTGCTTTTCTTCCCAAGT  
GTGCCCTTCTCAGAGTTGCTACTTGCATTTCTGATACTCCATCAATAGGGCATTGACTT  
AAATTTTTTTAATTACAGAAAATTTGGACAGTAGCATATTTATTATA

Sequence 6082

TGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTGAGCTC  
CACAAACGTGGCCATGGTTGGTGCGGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTANAAGTCTCAGG  
TCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTCTTCCAGAGGGTTCGTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAA  
TGAAGCCCGTGGACCTTCACAGTGTGTGTTACAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTT  
TGTTCTTCAAGATGTGTCTGGAGTTTCTCCCTTCTGGTGGGTTTGTGGTGTCTGCTGAC  
TTC

Sequence 6083

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTCAAGTAACAGAGTTGAACCTTCCTTTTGACA  
GAGCCGTTTTGAAACAGTCTTTTTGTAGAATCTGGAAGTAGATTTTGGATACCTTTGAGG  
ATTTCTTTGGAACGGGATATCTTCATATAAAATCTAGACAGAAGCATTCTCAGAACTT  
CTTTGTGCTGTATGTCCTCCCGCGTACTATCACAGAAGACAAGAGGAGCTCAAGAGATTG  
GAAGAAAATGATGATGATGCCTATTTAACTCACCATGGGCGGATAAAGTCTGCTTTGAAA  
AGACATTTTCATGGGAGTGAAAGACATAAAGTGGAGACCAAGATGAAGTTCACCAGCTGA  
TGACACNTNCCAAAGAGATTAGCTCACCTTCTCCTANGCAATTATAATTTAAAAAA

Sequence 6084

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACAGCA  
TAGCAAGGAGTNTTTACTAGGATGGAGGCAGGGGATGCGAGGCAGGTCCANAGCAAGTAN  
AATGGGCCAAGACCATGCCATGGCACGCCACCCTGCGCGACAAGAGCAAACTGTCAAAA  
AAAAAAAAAAAAAGAAAATGAGTTTTAAAGTGATGGCAGTAAGCTTATTTGANAGGATAA  
ACCCTNTTCCAACCTGTGGAGATACCCCAAAGCAGTTGATGTGGAAAGTCTTGGCGTCN  
CCCTCCTCCTNTTGGANAATATTTGTCCAATNTTNTCCCCGAGGNTGACAACAACNCCA  
AACCCCANATACTCCGGAATCGTCCTNACCCCCCGCCAGGAGCAGCGAGACCGAGGTGG  
CGGCGGANATCCAGGGCAGGAAAAG

Sequence 6085

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGTGATG  
ATGCAGAGGATTTTATTAGGCAGTGGAAGTAGCTCTCAGCAGAAGGGGAGCTGAAAGGGG  
GGTGCAAGAAGAAGGTGATCTTTCCTTGAAGCCTGGTCGTCTCCATCTGGGCTCCTCTCC  
AAAGTTGTGCCGTCTGAAGTTAAGTCACATCTATCCATAGTCTCAGATGCCAGTTGCTT  
CTTCACCTCTTGATATTCAGCTGCTTGTGTTGCTCTGCCAGCTGAAGTCTGTTGTGGGGC  
ACAGAATAGGGGCAGACTTATGATGTGATTACAGGTTACAGAACTTGAGGTGAGAGGATTC  
TCCTGAATGATGTAGAGGCTCCCAATCAAATCACAGGAGTCCTTAGAATGGAGAATCTTT  
TTGGCTGCTTCTCTGTGCCACCTAAATCAGAGTAGCTTCATTTT

Sequence 6086

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
NTTTTTNANNGTTGATNNTTGAAAAANAANGAAAAAANGNTTAANTGGNNTTAAAAAC

**TABLE 1A**  
550/599

TTTTAAACTTTTAAACATTTTTTA

Sequence 6087

GAATCTNACTTCTTNCCACCACCCNCACTGNTACCACTCTAGNCNACNAGTAACATCTA  
TCCATGAACATTCTAATNGNCTTGGAATTACTCATCTTACCTCAGCTNTTGCCCNCTC  
ACACAGGAGCTAGTGATTATTCTAAAATATAAGTACTCATTATGTTATTCTCTACTCAA  
ACAATCTTACTTCTATCTCTGACAGAATGAAATTCACCTTTAACATAACTTACAACAC  
CCTATT

Sequence 6088

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACAGCAGTAGCAGTTCATACATATCTGATATG  
CTTTCACACCAGGATTTCAGTAAACAACAATAAATAATTTCCCTCTTCAAAACAAAAA  
ATGGATTTATACGGAAAAAGGGTTAATTTACTTGGGGTTTATCAGCACACCATTTTTAAT  
GTGCTTTGAAAGAATTAAAAACCATGAAACTGTATTCACTGAATACCGGTCCATAGTTAT  
ATTTTTCTTTAACGTGGCTTAAATACATACATCATGTCTTTCTATTAAATCCTTAA  
TCTATGGGGATGTGTGGTAGATAAGACTATATTAATAATTTTCTCATTAAACAATTTCA  
TTAAATTAATAAAAAAATCTGACATTTCCCTTAAATG

Sequence 6089

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTAATTTTGAACAACCTGAAGAATACTAAATCAGAGAGT  
AGCTGAAGCCTCTGCCCGGTGACCATTGGCAAGCCAGGGACAGGCCTTGAACAACCTCT  
TTCCCTGTAGATGTAAAGTTAAGACTAAGTGCTTAGTAGCTCTGAATAAATACTTTTCT  
CTGTCAGTAAAGTGCTGCTGATTAATAATAAATATTAATTATATGGGACAGTTTTGACAGG  
TGGAAGTGCCTGCTTCATGGAAAAATTCAGAAATTGNTTAAATTTGGGAACA

Sequence 6090

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTNATT  
NAATATTNTTTAATNAAATTTTATTATNNNTNATAAAGGNAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNTN  
NTTTTATTTTNAAAAAAACNTGNGAAAAANAAAAAAAAAANGNGNGGNGNNCAAACCTT  
TTNNNATAAAAAAAAAAAAAAGGNTNTNNAAAAAACAGNGATTTTTTT

Sequence 6091

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTNTTTTTNTTTTTNNNNTNNNTNCNACGACT  
TTTGCAGACAATTTTCAACATGTNTAACTTTTTGACTTATTACATTTTTCTTTAAAC  
AATTAAGTTAATTTATTTTCAAGGACGAGAATTTACTATATAACACTCTTTTACATAAAT  
TTGCCTCCCCCGCCGCCCTTCTTTTTTAAAGCGAAGTTCTTTATGTCTTTGGACTAA  
ACTGNCTAAGGCCACAAGATTAGAAGGTTNCTATAATACATGTTACACTGGTAACCTTTA  
NCAAACCTTNACTTTTGGTTGAAACCTTGGAAGGTTGGGGATTCAAATTATNCCTTGNC  
ATNAANAANAACCTTGGTTAAGCTTGAAATNAACTTAAAAATNGGTATAANANGGCCCTT  
TTNTCTNTGGGGGGGCTTTTCTTGCCTTTGGCANCCCAATTAATGCTNGGNGGGCCTN  
TNAACCNCTGTTGGGGGGGGAAAGGGGGTNTAAAACTAGCTTGNAACCNCTTTTGTN  
TGGNAAACCNCGCTGGGGGGCCTTGGGGCTTAAAGGGTACCCTTGGGCCCAAACCTTTN  
NAAAAAGGGGACNTGTNCAAGGCTTTTCTTTNAAAANGGCCAANCCCCCTTTAATGGG  
NNGCCNNTNTGNTTCCCCCAAAGTTTAANGTTTCCNGGGGGNCNAANANCCNGGNAAN  
NNCCCTAAGTTTTTTTTNAAAAAAATTTTTTTTTTCAAAAAAAAAAANANGTTNANC  
CNAAAAATTTNAAA

Sequence 6092

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTATTATTTCAAATTTAAAACTTCTTCT  
TTTTTAAGAGATAGGGTATCACTATGTTGCCAGGCTGATCTTGAACCTTGGCCTCAGA  
TGATCCTCCTGCTTCAGGGTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCAGCATTGTC  
CAGGGACTGTCAATTGCCTTAGTTATTTTTCTGTTTTGTTTTTTTTTGTCTTTTTGT  
TTTTTTGAGACAGCGTCTTAGTCTGTGCGCAAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCAAAG  
CTTGCTGCAGCCTTGAACCTTGGGCTCAAGCAATCCTTACCTCAAGCAACTAGGACT  
ACAGGCACATGCCACCACGCTTGGCCTTCTAATTTATTTCTGGGGTCAACAAAATAAAC

TABLE 1A

551/599

TCAGGCCTAGGAAATAGCTTGGGTTTCAGAAATCACAAAGAGGGACTTAAGTATTCCATTAA  
TACAAATGGAAACATTAAGCTCATCATCAGAATGAATAAAAGGGAAAAAAAAAAAAAGTAC  
CTGCCCCGGGCCGGGCCGTTTCGAAAGGG

Sequence 6093

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCACCTCAGACATAAAAAGTTATTTACCTAAGT  
CTCTTCTATCTAACAGCATAGAGTTACCCAAACAAGGCCAATAAAGACCCTTTCAATATC  
CTTTTCTTAAATTTGGCTCTAAAATGACTGTTAATAATGGTAATAAATGTCTTTTATTA  
AACAGACAATTTTATCTTATGCAATTTAGGGAAATAAACATAAAATCTACCTTTAAATGA  
AGAAAATAATAATTTCCCACTCTAACTATGGCTGATTTCCTGAGCATGAATCCCAT  
TTTACCCTCATTGTTTTTAACTATAAACTGAGCTGGAAATCTGCTCACAGGTGAAACTAG  
TATTTTAGATGGAGAATGATATTACCAAGTAATCATATTTATTACTTTTTGGAGTAATTA  
TTTCTNACTCACTGGGGGCATTTAATGGTTTCATCTGTAACCTCTCTATCACAATGCCCTCT  
TATNGAAGCAGCAATAGTGAAAAACATAACTACACTTTTGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAA  
ACCGGGGAAAAAACNNGANTAACTTTTAAAGGTGGGATCCTTTTATCCAAATTCGAATAA  
AAAAAGCCA

Sequence 6094

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCCCAAAGCCCTTGC  
CATGTAAATGCCAACTATGTCTGTGTGAAATAATAACTTGGACCATCTTAAGGCTTTTTT  
TCCAAAGTCCTTGTGGAATTTGAAATCATTTTTGTGACTGCTGAGAATGACATTAGAGA  
CTATAACATTTCTTTTATTCACCTTTTTTTTTTTCAGTGTTTGAAGATGTATGGTGATC  
TTGAAACCTCCAGACACAAGAAACTTCTAGCAAATTCAGGGGAAGTTTGTCTACACTCA  
GGCTGCAGTATTTTCAGCAAACCTGATTGGACAAACGGGCCTGTGCCTTATCTTTGGTG  
GAGGTGAAAA

Sequence 6095

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNTTT  
TT  
TNGGGGGNNAAAAAANGGNNTTTTTTNNNNNTNNGGGGNANNCNGGGGAAAAAAANNN  
ANNNNTNGNCCCCCNAANTTTTTTNNTTTNAAAAAAAANTTTTTTNCCCCCNNA  
AANANANTCTNCCNNNAANTTTNCCCNNTNTTAAAAAAATTTNTTGTGNCCNNA  
AAAANNNTTTTTTNTTTTTTANNGGGGNAAAAANTTTNNGGGGGNNTCCNNAATAATN  
TTTTTCGGGNNAAAAAANAANTTTTAAANCNNGGGGGGGGGGGGCNTTTTTTTTTTT  
AAANNNGNAAATNNNNCTTNCCCCNNAAGTTTTTNTTTNCAGGGGGGTNTNTANNGCCCC  
CCACCNNAACCANTTTTANAANCNNTTTTTTTTTNCCNNAACCAAAANANCCCTTTCC  
CCAAAAANCNGGGGAAAAAANANCCNTNTNGNGGCCTTTNATTTGNGGNAAAAAAAT

Sequence 6096

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCGCGGGCAGGTACCAGGGTCAGGAAGCATGTGGTTCATCCTTT  
GGAAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTGGCATTTCGAGCTACATAAAGGAAATTGT  
CTGAAGTCTTGAGGTCTGACTCTCCATGGGTTCTTTCTGAAGACTGCATCTCATGGTG  
GCTTGTTCTTTTGTGTATTTTGAATGTGGGATGGTGAGCTCAAGTGGGGATCCTATGGG  
GGTCTGAGTTGCAGCTGTGTCCCTACAGAGCGGACCTGGGAACACTGGCTGNGGGGACCA  
CCTTGNGGAATGTCTCTGCTTGANTTTCTTCATGTCCTATTTGAAACTGTTNAAGGTGA  
ATGTCCTGCTGAATGTAGAACTTTATGGNTTT

Sequence 6097

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACACTTTTATTACTGATTAATTTCAAAGCTTTTT  
ATTGGTCTGTTTAGGGTATCAATTCCTTCCTGTTAATCTTAGGGGGTCATCCAGTTTGT  
GTGCATAGATTGCTCATAATAGTCTCTGAGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATT  
TCTGTGGGGTCAGTGGAATGCCACTTTGTCTATTCTGGTTGTGTTTTTCATATATTC  
TCTTTTTATCTTGATTAGTCTATCTAGCAGTCTACCAATCTTATTCATTCCTTCAAAGA  
GCTAAATTTTAAAGTTTGGTGATCTTCTGNATGGNTTTTTTACATCTCAATTTCACTCAT  
TTTAAACCCANNTTGGNTATTTCTTTTGGNATGGNACATTGGGGANTGGGNNAATGCCT  
GGNNTTCTTTTTTCTTTTTTTGGNACNTTGGNNCNTTTNNCCTTTAATANAAACNTTAA

TABLE 1A

552/599

ANTTTAAGGGGACCCTGCCCG

Sequence 6098

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCGTATTACTTTTCTATTGCTTCTTTACCAAA  
TAAATACAAGCTTTGCAGTTTAAAACAACAGAAATTTAATTTTTATAGTTCTGAGGGTC  
AGTAACCTAAAACCTGATCTTATGAAATAAAGTTAAATCTTGGGGATATGGGTGTGGACAG  
GGCTGGTTTNTTCTGGGGCTCTGATGGTAAAATTGCTTCCTTGCCTTTTCTCCTTCTAG  
GGAGCCTGCATTCCCTGCCTCCTAGTGGGCTTCTCCCATCACTCGAACCTNTGTTTCCA  
GCCTCAGGATTCCTAATGTGACTCTGATGTTTCATCTCCCGTTTATGAGGACGCTTCTGA  
TTGCTAAGATACATACGGNGACACTATGGAAGTTAACTTGAANATTAACCCCTGAAAAA  
TAGAAAGAATCTTCTATGGNATATCACAAGAGATTACAAGGGCCTGAATTAGAGTGGTGA  
CATTTT

Sequence 6099

CCCTTTCNAGCGGCCGCCCGGGCAGGNACTTGCTNCTTTTTTAATGNTTTTTNTATGGTA  
GAAATATCCCAGAAATTTATTTGATGTTNGCTTGAATACATTTTATNTAAAAAGATTGGG  
ATTGTTTGCCTTGGATGCC

Sequence 6100

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTATTGCAATACACATCTGCAGTGAAAAAGAA  
GAAAGATCTCAAGTAAATAGTCTAACTTCGTGCCTCAAGGAGAGGAGAAGAAGATGAAGA  
AGAAGAGGAACCTAAGCCTAAAATTAGTGAAGGAAATAACAAAGATTAGAGTAGGAACCAA  
GAAAATACAGAATAGAAAAGCAATAGAAAAAAATCAACAAATTTTTTGAAAAGAATAAC  
AAAAGAATTGGTTTTTTGAAAAGATAAACAAATCAACAAATCCTTAGTTAGGCTAAGTA  
AGAAAGAGAGAAGACTCAATAAACAAATATCAGAAATAAAAGAGGAGACATTACAACCTGA  
TGCCACAGAAATAAAAACATGAGGCTATAATGAACAATTCTATTCCAACAACTGGATAA  
TCTAGAAGAAATGAATAAATTCACAAAACCTTCCAATCTACGATGACTGAATCATGAAGA  
AATACAAAGTCTGAACAGACTTATACTAATGTGGAGGTTTAGTCAATAATCAAAAATGT  
TCCCCAAACGAAGAAGTNCAGGACCAGATGGCTTCACAGGTGAATCTTCCAACATCTCA  
AGAAGAATTAATGCCCGTTCTTCTTAACTATTTTTAAAAATTGAAGAAGANGGCCCACT  
TTCAAATTTATTTATGTGGNCACATTTTNCAGNCCAAGCCNACCAAGCCCCCCCAGAAA  
TGAACTGCNGGCAATTTCTTGGTGAATTTCTTTTAA

Sequence 6101

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGCAACATCAACCAAGATTTTTCCACTAACT  
CAGAAGGAAAAGCAGAATGAGTCAACTAATGGTAATTCAGAAGTCACACCTAATGTCAAT  
CAAGGAAGGCATAACAAATTAGAGTCAGCTATCCATTCTCCTATGAACGATCAGCAAATC  
TCACAGGAGTCAAGGAATAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6102

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGAGGCATTGAGGCANCCAGCGCAGGG  
GCTTCTGCTGAGGGGGCAAGGCAGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTTCTCT  
TTGAAAANAATANGNAAGANTTAAATTACCAACCTANCTTTTAAAAA

Sequence 6103

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGCTGTC  
AATCTGGTTGATCANATTACTAATTTCTACTCTACTGGAAGTGATCTTANAAAAACAGG  
TCTGCCATGTTTGCATTACAGAGATATTAACAATAATAATGATTTTTAAAAAGTAAACCA  
AACATAAATAAACAGGAAAAGAAACCACCATATTTGAGTCCAGTCTTTGTCCTGCCTAGT  
GAAACATCTGTCTTATACCTTTTTGACAGGCANAAATAAGGTCCTTCACATCGCCCCATC  
TCTCTGATAAATC

Sequence 6104

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCANC  
AAGGCAATTTACTTCTGCAGAAGGGTGCTGCCTGCATCAATCATGAATCACAGGAGCNCC  
CCTGAACAAAGGAAGGAAAAGGTTTTATCCNTAACACAGTCCCTACCTNTGTGTCACTC  
CCCCAGGGGCTGGGGTTGGACCCGCTCATTCTAAAGTTGACCCGATTGGCTATTTGTGAA  
TCTTNNCAAATAAGGAAGGGAAG

TABLE 1A  
553/599

## Sequence 6105

AGAAATCGCCCCTCGAGCGGCCGCCCGGCNNGNCCCGGGGGGGGAAANNNGGGGCNNC  
CNNGGGGGGNANANANANACNNTNCTNNNNAACTTCCGGGNGGGGAAAANNAAGACCNTNN  
NGCATTAAACCACCACANCNNNNNCNAACACCAAAACAATTCTCTCTTCTCCACNCCCCC  
ACCACCCNCNGGGNCCNCNTTNCANCACNCCCGACCCNCCCCCTGGCAAAGCCCCCCTC  
CCNGGGGCNNCATCCCGGGGCGNCCNCNCCAACNNAAGNNNCNCCNGGNNCNCNCCCG  
GCACCCAACCCGCCCNNTCTCAATCTTGCCACCTAATTTCTCCGCCCAAANAACCN  
GGGGNAGCCCCNCTCGNNNCCCTAAAAAACAACNCAACCCCAANTGGGG  
GATCCTGCCCCNNACCGGCNCCAACCCCNCCCTTNAACAACCAANAAAAACCCCNCA  
NTAAANGGAAAGAANNAANCCGGAANCGGCAAACCCAAGGGGTNGGGNCCCCACC  
GGGGGGCANCTNCCAAANCCCCCGGGGNCCTTCCANTTNTAAAAGNNCCNCCCT  
CCACGGACCACNTAATAACAACCGGGANCCNNTCCNACCCCTTTGGACAAAANGNNN  
GGNCCCTTNGGGGGAGGGNNNCTTCTTGGGAGAGCCNCNCCAANTTTCCAAACCCAGN  
NNNAANGNNAAGNNACNGNAAAACCNACCNAAGGGNNCCAACCCCNCCC

## Sequence 6106

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGANGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGACGG  
AATCTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTGTAACCTC  
CGCCTCCTGGGTTCGAGATTCTCTGCCTCAGCCTCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCAC  
CCACCACCACACCTGGCTAATTTTTTTGATTTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGTT  
GGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCCCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCAATCTTAT  
TTGCTTTACAAGTCCTGCTTCAGGGTTACCTTCCTGACCACTGCTGCCTNCCTCCACAT  
TGCCAGGGAAGTGTCTTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTNGNTTTTTT

## Sequence 6107

CATGCTCGAGCGGGCNNNANNGNGANGGATATCTGCACGAAGCGGCCCNTNCGNGCNGGN  
ACGCGGGGCTTGCCCTGTTGCTTCAGCCTGAGCTCGGTTAGGGCCTCACTTCCCTGCTC  
CACACCTCAGGGAGGCCTCGGTGATTTTGCCAGAGCCTCAGCCTCCATCGCTCTGTAACC  
TGCGGGTATTGGATGATTCNTANCTAANACTTCNCGACACCCTNGAAGNTNANAAATGNA  
ACCTTAACATTGATGATNTGGCCATAGAATTCTCTCCAGAAGAGTGGAATGCCTGGA  
CC

## Sequence 6108

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNNTTTTTANNNNNGGGNGGGCCAAAAANNA  
NTTTNTTGGGNAATNNTGACGGCAAANNTTNTCCAAANAAACAAGATGGGAAAGTTNC  
TNAAANAAAAACCTAGGNAAANTTTAGGNTAAATANAAATTCANACAGGGAAAGGCN  
CNGCTTNGGGAAANTGGNAAGGTNCTNAACCATTNAACNCCNTGNGGANNAGCTTTTTN  
NNGTTNAAANAACNNTTGTNTCNTTATGCCCTGCCANNAATTTNNACTTNTTNCCTTG  
GGAANTTTTTACCCAGTGNGANAAAAACATGCCGGNTTTTACCCCCCATGANGGGGCC  
NTTTTTTTTNGAAANACCCANANTNCTTTAAANAANCCNCATAGGGNCCCTGGNCC  
TTTTTTTGGCCAATNTTTTCAANATTGGGNAAAAAGTNNTTAAAGTCCACNCTTTAA  
AATTAATTTTAAAACTTTTGGGGGTCCCCANGACCTTTGANCACCTTNGGNTTTTGN  
ANGGNTTTGGCCCCAANGCCCTTTTNAATNCCCAAACCTTGGGTGAACCTTCCCCGGG  
NGGGCCCT

## Sequence 6109

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACCCTGCACGCCTGCTGGACTCAATTGAGCTGCTT  
CCTCAGCAAGCTGCCATGGCTTCTATTTGCCACAGCTATTGTCAATAGTAAGTGCTCA  
NTGCTNTGTAANCCACCTTTTANAGGTGATGGGGAATTTATGGGAGAAAAAATGTCTA  
CTGACAAGAAACCAGGAACAGACCTTTTTCTTCAGTGTTGTGGTTTCATTTTATCTTTT  
TTCTTTTTAAATATTTAATTTGAGAAAATGATGTTACTTTTTTTTTTATACTTTAAGTTTT  
AGGATACATGTGCACAATGTGCAGGTAGTTACATTATGGTATACA

## Sequence 6110

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATAGATCTCATAT

TABLE 1A

554/599

TTAAATTAAAAATGGACTTTTTCTAGTATCAAAATAGTTATTTTAAAATACCTTGA  
AAAACTTTAATACAATTTTAAATATTTAAATATTCACCTGAACTCTCAGCCATTTATCT  
CCCATCTCTCTTTGCTAGAATCTTGCCCTACCATCACTATCATTCTTTGTTTTTTTTTC  
TTTTTGGCATCTTTAATGCTTATCCCAGAAAAGCATTAAAAATAAAATATTTTCTTTAA  
GTCCACAATTTAAAAAAGAAAAGAAAAGGAAAAGCCATTGACAGTATTTGACACGA  
CATTGAAGATTCTTATTAACCAGCCTCATCTTGTGTTGCCACATCCAAAACCTTTAGT  
AAATATCAGTTCTTGCCCTGAACTGGTAATACTGACCCAATAGCATCCTCTAGTGGCCA  
AACTGTAGCAAAGCACCAATGATGCAGGAANGGTTTCGACCTGGGTTATATGGACCTG  
GGTGGTGAAGGCTAAGATATGGAGACCCCCCCCCACAAAAA

Sequence 6111

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTATCCACTCAATACTTGTGTNTCACT  
TGGCAATTGGCATACGTGACTGTTCTCTATTTTCCATCTACCTAATTTCAAAGGATTT  
NCAGAAGGAAAAGAAGATTTANATGCTTCATTCAAATATTTNTGAGTTTGTACAAAGGT  
GCCAAGACCACACATTGGAGAAAATACAGTCTTTTCAATAAATGGTCTGGGAAAATAAA  
ATATCCACATGTAGAAGAATGAGATTACCCCCCTCCNTCTTGCNNTATACAAAACCAAC  
TCAAAATGAATTCAGACTTAAATGTAAGATGCAAACTATGAACTACTATGAAGAAAA  
CATAAGGGGAATACTTNACCACATTGGGCTTGGCAAAGATTTTTTAAATAACACCTNTTA  
ANATACAGGCAACCAAAAG

Sequence 6112

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTCAAGATGTTGCAGTATTTACAGTTATTA  
TTATTTAAATTACTTCAACTTTGTGTTTTAAATGTTTTGCGATTTCAATACAAGATAA  
AAAGGATAGTGAATCATTCTTTACATGCAAAACATTTCCAGTTACTTAACTGATCAGTTT  
ATTATTGATACATCACTCCATTAATGTAAAGTCATAGGTCATTATTGCATATCAGTAATC  
TCTTGGACTTTGTAAATATTTTACTGTGGTAATAAGAGAAGAATTAAGCAAGAAAA  
TCTGAAGTATTGTCTTGTGTTTTAAAAAATACAGTTCCTAGTGTGTTTGAAGTCACTTAA  
TTTGTCTCATTTTTCCACCTGGAAATTAGGAATAATGTAGAATGCAAGGCAGTAATTTCC  
TTTTGGAAGGACTCTGAAGGCAGAAAAGAAGGGAGAGAACCTCATGGGCAGAATATTAT  
AAAAAGAGTGTCAATTCCAGCATTTGAATTGGAAGAGAAGAGTGAAGATCCAAGTTGC  
ATTATTAATCTGCCCTGTGTTTTTCTTTTAAACAATCAATTTGAGCTGCTGGCTGGTAT  
GNAGTTTCTCATCAAGAAGAAAGCCCTAATATGTTAAAGNCCAAATCCGATTTAAATT

Sequence 6113

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGTTATAAAAAAANAAGAAAAAGAAAAGT  
TTGCCAGGCCTAAAGGGAAGTAAGTGGAGTGTGTTTAAATAATGANCATTAGTTACAGG  
ATGAAAAACANGAAATACACAAAGAAAAACATGCCAGAGGTAGGTGCAGGCCCATCTTAT  
ATGAGAAGCAGGGTTCTAGGCCCGGCGCAGTGGCTCAAGCCTGTAATCCCAGAACTTTGG  
GAGGCCCAGGCGGGTGGATCACGAGGTGAGGAGATCCGAGACCATCTTCGCTAATGCCGT  
GAAACCCCGTCTCTCTAAAAATACAAAAAATAAGCCAAGCGTGGTGGTGGGGCACCT  
TGTNNTCCCACTACTCAAGANGCTGAGGCANGAGAATGGCGTGAAGTCAAAAAGNGGGA  
GCTTGCAATGAGCTTAAGATCCTGCCACTTGCCCTCAACCTGGGCCACAGAANCAGAGAC  
TCCGCCTCAAAAAAANAAGGAGAGANNAGGGTTTTTTTTTTTGGCCTTGGGT  
TGGCCAAACAAAATTGNGNNGGNGGACTTTCAACCTTTTTTTCTTTTTTAATGGGTTA  
ACCCAAGAATCCCTCACTAAAGGTTAAAAA

Sequence 6114

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTCTTTAGTGAAGTGAATGTATGGTTTTAA  
GGACATACAACACCGGTTGACGAGGTCCAGCCTTGATATTCAGTTGCCACACAACATCA  
TTCCAGCTATGGCAGAGTGTGTTTCTGCAATCGTTAAGGAACAAGGGTCTTGATAGGGG  
GAGCCTTTTATCTTAAAGGGGCAGAGATACTTCTGAGTCTGAGAGTTGCTTTTACTT  
TGGAGATCTCCACAGGGTATGACAAGACATGCATCGAAGGTAATAGTTTGGGGTGAGCTT  
GACCTGGTTACATTAATAATGAGGTGGTCAGCCATAGAATGAGGAAAGAAGAAGGAGTAA  
TAGAATAGAATGAAGGAGAAGTTAACTTTTCTAGCGTTAGTTGGTAGGGTTTTCCCC  
TGGGATA

TABLE 1A

555/599

## Sequence 6115

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTNCGNTTTTTT  
TT  
TTTNGNAAANANCNCCNCAAAAAANA  
NTNNTTTTNTNNTNTNAAAAANNAAAAAAAAAANTTTTTGGATNTAAATANAAAAAAAATN  
NAAAAAANNTTTTTTNCNNNAAAAAAAAAAANANCNATTNTAAAAAAAAGNGGGG  
GCCNANNNANTNAAAAAA

## Sequence 6116

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTAACCTCTTTAAGCCTCCATGTTTCC  
TCATCTGTAAATGAGGATAATAGATAGTATGGACCTGTTGCAAGGATTAAACATAATCA  
GTGTAAAGTGTTGGTCCCATGCTTGCCACATAAGAAAATATTTGTCAACAGAGTGGTAGT  
TGTCATTACCATTGTCTCAGTTTGCTGTAACTAGTTGTGTGATCTGAGACAAACACTAA  
TTTTGAACCTTGAGTTTCCCCACATGTAAATGAAAGATTGATAATAGAAAGTAAATCAAT  
TTTTCTAGCATTAAAAATAGTATGCATTTAATAAAAAATCTTATTCTTAATGATCTAGCT  
TACCTCCAACCTTGCCCTAGTCACTTTGGCGATCTTGTCTCTNAATAGAACCTAGAAAACA  
CTTAAATGTGTGTTTCTTGCAATATAACTTTTTCTTTTTTATTTAAATAAGGTCTTAT  
AAATGTNGGGAAANAATTATCTNGTGTTCCTTAATTT

## Sequence 6117

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGC  
AGAATGGGGTTTTGCTATGTTGCCTGGGCTGGTCTCAAACCTCCTGGCCTCAAGTGATCCG  
CCCGCCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCTGCTGCGCCAGGCCTTAA  
TTTTTAAAAACAATGATGGGGTGGGGTGGGGGACAAGTCCACAAAATGGATAGAACAN  
CTGTGAAGGAAACATAGAAGTCAAGAAAGGATATGGTTAACAAAAATGC

## Sequence 6118

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGAGCGCCAGTTCGCTGTGTG  
TTCGAGTGAGCAAAATGGCGAAGATCGCCAAGACTCACGAAGATATTGAAGCACGGATTCC  
GAGAAATCAAGGCAAGAAGGCAGCTCTTGATGAAGTTCAAGGAGTGGGCCTCGATTCTA  
CAGGTTATTATGACCAGGAAATTTATGGTGGAAGTGACAGCAGATTTGCTGGATACGTGA  
CATCAATTGCTGCAACTGAACTTGAAGATGATGACGATGACTATTCATCATCTACGAAGT  
TTGCTTGGTCAGAAAGAAGCCAGGATATCACGCCCTGTGGCATTGCTTAATGATATACC  
ACAAGTCAACAAGAACAAGTATGATCCATTTGCTGAACACAGACCTTCNAAGATTGCANA  
CCGGGAAGATGAATACAAAAGCATAGCNGACCATGATAATTTCCCAAAAGCGTCTTTG  
ATCCTTTTGCAGATGGTAATTTCTTTCCACTTTTCTATTAAGTATTCAAAAATTAATTT  
GNATTTAAGTGGCCTTTANCCCTTGATTTTTTTTTTGGCATGCTTCTGNAATTGCNTTTTC  
TTTTTAAA

## Sequence 6119

CCCTTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATAGATAAGAAAAATATTCAAATTTATTT  
TAGGCTAAAAAGCATAATTTCAACAACTAAAATGCTATGCTTTATTATGAATTATTGATT  
TACTTAATATATTATTTATTTATTTTCAAGTTNGAAGAACTGCAGAGTTACTGAAATGT  
CCAAATCACTACTTGTAGGATTTTCTACATGAACCTTTTTCTAGGACTTTGGTTACTATA  
CATATTGTATATTTAAGAATTTCTTATACAATGTTAATATACTGCAATACTGCAGTTTT  
TGACAATTTGGATTCCATNTGGTNTNTGAATTNTNNGCATTATTNNNGGGGNNCNCNNTT  
TAATATTTTGANCAATGATNATACTGCTTTACCTTGTGTCACTTTTTTTTTTAGGAAAA  
CT

## Sequence 6120

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCAGGATAGTGGGGCACTGTTATAAGATACTTG  
AAATGTAAAAAGAACTTTGGAAGTGGTTAGCAAGTAGAGGTTGGACAGTTTGGAGGGGT  
CAGAAGAAGATAAGATGACGCAGGAAAGTTTGGAACTTCCTTGAGATTTTTTTGAATAAT  
TTTGACCAAAATGGTAATAGTGATATGGACAAGAAAGTCCAGGGCGAGGTGTTCTCAGGT  
GGAGATGAAGAACTTATTGGGAAGTGGAGTAAATGTTATTCTTGCTAAGCTTTAGGAAAA  
GACTGGTGGCATTGTGCCCTGTTCTAGGGATCTGTGGAACCTTTGAACCTGGGAGAGATG



TABLE 1A

556/599

ATTTAGTGTATCTGGTGGAAGAAATTTCTAAGCAGTAAACATTCAAGATGTGGCATGGC  
TGCTTGTAACACCCTAGCTCANATGTGTGAGGAAAGAAATAACCTCAGGTTNGAACTTAT  
ATTTAAAGGGGNAGCAGAGAAATTAGGAAAT

Sequence 6121

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGGTTTCCTTCAAGACCAACACGGGGTATCAC  
TGAGTGAATTTTCACAGCGCTCAGTGACTGCTGGTCATTAAATGGGGATGATTGTCATCA  
GTATAAGTATCACACTATTTGCTCTGCTAAATGCAAGTTAAAAGATACTTATGGATGCCA  
CTACCACATATTCTGACAAATAAGGGAAACACTAGGCTTTTAAAAGATTCTTAGAGTGT  
TTCCCTATATTGCACTTTCTAGATAACACAATTTTAAACAATGATATAATGTGATCTTGGT  
TCTAGACACAGCAGTGGGGAACACATGAATTTACCTTTTTCTTGTTCCTTTTCTTAAAGT  
TTTTAGTATAGTCTCAGGAATATAGCAAGGAGAAATAACAAAATATACATGTGCTTTGGG  
CTTCTGAGGAAAAAAGACCACCCACACACATTTTAAAAGACTAAAATAGACGTCTCTTC  
TGCTTTAGCCATTTTCACTTTTCACACTGAAAATAAGGAACTACTATATTTGATGTCCC  
TAACTCATTAAACATAGCATTGCCATAAATGCACTGGTCTGCGGNAACTTTT

Sequence 6122

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCCGAGGTACCTATGGACCATAGGC  
AGTCTTCAGGGACCAGTGTCTCCAATTTGGATCCCTTTCTGTGTGTCAGGGGCATCCAAT  
CTTTTGCTTCCCTGGGCTGCACTGGAAGAAGCATTTTCTTGGGCCACACATAAAATACAC  
TAACACTAACAATAGCTGATGAGCTTAAAAAAAATCCCAAAAAAATCATAATGTTTTAA  
GAAAGTTTACGAATTTGCGTTGGGCCGCATTCAAAGCCATCCTGGGCTGCATGCGGCCTG  
TGGGCTTTGGGTGGACAAGCTTGCATGTGACTGAGTTTGTCTTAACTGGTAAGGAAA  
CTTTGTGAGGCAGTATTTATTTNCATAAGTGGTGTTCCTACCAATCAGCACATGGTGA  
AAATGAGGGGCTATTTATATTTAAGGTGCAGAATTAATTTGGTTTAAATATCT

Sequence 6123

CCCTTAGCGTGGTCCCGGCCAGGTACNCCGGGGAAAGCTTCCTGGGACCTCTCCTCATC  
TGTGCACCGACTAAGTGGCCAATTCTGAATCCAGCTGNTGTTTCCAGTCTGGTGATGAA  
TCCTCCACAGCTGGTGAGTGTAATGTATATAAATGTATGTATATACTTTTCTTCTCC  
CTTCCCATTAATAATTTGTTTGGTGNATCATTTGCTTATTATATCTATATTGCCATATACT  
CGGGGTAAAAGCTGTACCTTTAAAAGTATTGGGTGGTTCCTTTCTTCTCACACNNTT  
CCCACACAGAACACACATATGCACCATGGAATACTATGCCGCTACCTGTTCTCACTTGTN  
AATGGGAGCTAAAATAATGAAGAACTTATGAACCCCAAGGGAACCAACNGACCAACAGAC  
ACTGGGGGGTCTACCTTAACCGGGGAA

Sequence 6124

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGTCGAGGAAGAGCAAGGAGAAGGAGCACA  
TCACGAGGAAGAAGAGGATCCACACGCGGAAGCCAGCGTTGTTTTAATGGGCCTCTCTTA  
TGCTTCGTTGCCTTCCCTTGATATTTCAAGTTGCCCCACAACCTAACTGGTGAATGCTG  
TCAATCTCAGCTTCCCTGTTGCAAAACCTTTCCGTGAATATCTCTTGGAGTCTGGAAATC  
TCAACCACTCTCCCTTCGATTTGCCTCACTTCATCAACAAGCTGTTCAATTCACCAATT  
AGTCGCTGATTTTCCCTGTTCAAACATTTGTATTTCTTCTGGGGATAACTCATCTTCGCCT  
TTGCCATCTCCCCACGTTCCCAATTCAAGTTATGTTTCAGCCAAAATTTTTCTGGACGT  
TCTTCAATGGCAGGGTTTTCTTCAAAGTCTTTTGAAAGGACTCTTGTGAAACTTTCTTC  
AAGAAAGATGTGGATTCTCTTGNCTTTGGAATTTGGGTCTG

Sequence 6125

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCAGCATTCCAGCTCCAACCATGGCTGCAAAG  
GTCACACCAATTGTCACCCAAGAGCCTCTCATCATGAAGTTCATGAGAACAGGCGTTCTG  
CTGATTGCTATGGCAGACAAAGCTGTTAAACCAATACTCCCTGCTAAGTACGCGGGTCAC  
TCTCTGGGGGTGGGACTTTTAAATACATCAATAACTTTTAAAACCTTTCTAGGTCATTCTGA  
TGTGCAGCTGAGTTTGAGATCTAATAAGTTAAAGATACTAAAAAGAAGCAATCGACCAA  
TCCAGAATGTGAGGCATTTTATAAAACAGAAGTTCAAGTTCCTCAACAAATAAATGGCA  
TTTTTACCAAAGGAGTGGGAGGGAATGGGAACTGTCATAGATTAGAAGACTGAACAGAC  
TTATCAAATAAATGCAAATGGTGAACCATATTCGGACCCCACTGAAAACAACAACCTGTNN

TABLE 1A  
557/599

AAAAAAAAANANATANNNNNNNNANNGGTCCAGTCCAAATTTTAAGGAA

Sequence 6126

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTGAGACAG  
GGTCTCACTCTGTCACTCAGGTTGGAGAGCAGTGGTGTAAATCACAGCTCACGGCAGCCTT  
GAACTCCTGGGCACAAGTGATCGTCCTGTACAGCCTCCTGAGTAGCTAGGACTACAGGT  
GCATGCCACTATGCCTGGTTAATTTTTTAAATTTTGTANAGACATGGTCTCATTATGTT  
GACAAGGCTGGGATGTTCCCCCACCTCCTGTGANAGTCTCATTGTCACCCAGGCTGGAA  
TGCAGNGGTGTGATCTTGGCTCACTGNAACCTCCGCTCCCAAGTTCAAGTGATTNTTGT  
GCCTCGGCCTCCCAAGTAGCTGAGATTACATGCGTGCGTCACCACACCTGGGCTAATTTT  
TGTATTTTTGGTAGANACGGGGTTTCCCCATGTTGGCCAGTCTGGGCTCGAACTCCTGAC  
CTCAGGGGGAATCTGCCTGCCTTTGGCCTTCCAAAATTGTTGGGATTCCAGGCCTTGAGC  
CCACTATGCCCGGGCACTTTTTTGAATTTTCAAAAAAANGACTTTAAGGTAGAATCAAA  
CAANAAACCCAGC

Sequence 6127

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACG  
GAATNTTGCTCTGTCAACCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCGGTCTCAGCTGACTGTAACCT  
CCGCCTCCTGGGTTTCGAGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGCA  
CCCAACCACACACCTGGCTAATTTTTTGTATTTTAGTAAAGACGGGGTTTCACTATGT  
TGGCCAGGCTGGTNTCGAAGTCTGACCTCGTGATCCACCCACCTTGGCCTCCCAATCTT  
ATTTGCTTTACAAGTCTGCTTCAGGGTTACCTTCCCTGACCACTGCTGCCTCCCTCCCA  
GCATTTGCCAGGGACTGNCAATTGCCTTAGTTTATTTTTCTGTTTTGNTTTNTTTTGN  
CGTTTTTGTTTTTTTTGAACAAGCGTNTTANTNTGTGCCAAGGCTGGAGTGCAAGTGG  
TGCAATTAAGCTTGCTTCAACCTTGAACCTTNTGGGNTCAAGCAANTTCTTTACNTTAA  
GAAATTTNGGACTACNGGCCCATNCCANCAACCTTNGGCCTTTNAAATTTAATTTNTNG  
GGNCAACAAAAAATAAGGCCTAAGAAATACCTTGGNTCNAAAAAANNCCAAAAGG  
GNNCTAANAATNCCATTNAAACCAATGGGAACTTTAAGTTNTTNANTCAAAGGATAN  
AAAGGGAA

Sequence 6128

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCANAT  
AANACCATTCTGANAAATTGACAGGTGTCTATAACTCACAATAGCTTTCCAAAATAC  
TAGGATCTCAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGTCTGCTNTTATTTGAATGG  
AAAATG

Sequence 6129

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTGAAATCATCACTAATGAGACAGCAAATATGT  
TAGACTTGCTGGCCAGCAAGCCACAGAAATAAGGATCACCTCTATTAGAATAGACTGGC  
TTCAGACTGCCTCCTAGCCCAAAAAGAAGGATTATGTGGAAAGTTGAGCCTGATGAATTG  
CTGCCTAGAAATTAATGATAACAGGAAAGCCATCATAGAAATAGCTGCCAGGATGTGGAA  
GATAGCTCATGTCCAGTTTCAACCTGGAACCCAGATGGTCTCCAGATTCCCTCTTAGGA  
GGTTGGTTTTTATCCTTTGGTGGTTTTAAACATTAGGGGTAGTGTGGCTATATTA  
GGTTGCTTAATGTTCCCTTGCTCTTAGGCCTCCTCATCAGAAACATCC

Sequence 6130

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAGCTCCACAAACGTGGCCATGGTTGGTGC  
GGAAATGATTCTGAGTGAGCAGGTAGAAGTCTCACGTCCTGCTGTGTCCAGAGTTGGTTC  
CTTCCAGAGGGTTCTGGTCTCGCTGGCTTCAAGAATGAAGCCCGTGGACCTTCACAGTG  
TGTGTTACAAGCTGTTAAAGATGTTGTGTCTGGAGTTTGTCTTCANATGTGTCTGGAG  
TTTCTCCCTTCTG

Sequence 6131

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGACTAGAGAAGGGCGAGCGGCGCGGC  
AGAGTGCGGCGCAGCGCAGCTCCTGAGGTTNATGGTTATGAACAGGATTCCGATTACCG  
TCTTTGCCANCCCAAACGGGGGGAGGANTCACTNCCANGTGCCCCAGGTCTTNANAGAAA  
CCTTCTGTCTTGNGCATTCACTNATTCGTCCATGCTCTCACCTNNTAATGGAGGGGCA

TABLE 1A

558/599

## Sequence 6132

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGACTTGGCCCTGGGGGACAACAAGTGG  
CAGGAACAGGATCCTTTAAACAGTGTCAAACCTTCATGCATGGAGCATGAATTCTTAC  
TAATAGAGACTGTAGTTTTTTCTTGTCTTTGGTAAATATATAAAAGACCTTAATTTTTTC  
TTTTTAATGAATGGAGAAAACATGAGAAAACCAGATGGACCTGTTAGANCTGTAGTCCT  
NCTTCATTTTTGGATAANGAATCCTCCACATTTAAGGGATATTAGATCATTCTACCAAT  
AAAAAACTATTTATTTAAAAATGAAAACTAAGCCTTTGCGTAGAATTTAAAAAGNATTG  
TCTTAGAGTGAAAACTGGAGTGAAAAAATTTAAAGTCC

## Sequence 6133

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTTCTCTCCTTCCCTGGCTCTGAACATCATT  
CAGAACAGGAACATGGGGAAGCCAGCCAGCCTGCCTGAGCCGGGAGGAGCTGGAAGCAC  
TCTTCTCCCCTATGACCTGAAGCGGCTGGAGATGTATTCACGGAATATGGTGGACTATCA  
CCTCATCATGGACATGATCCCGGCCATCTCTCGCATCTATTTCTGAACCAGCTGGGGGA  
CCTGGCCCTGTCTGCGGCTTCAGTCGGCTCTTCTTGGGGATTGGGCCTGCAGCATAAA  
GTCTGTGGACCAGCTGGAAGGAGATTGAGCTGCCTCGGGCCAGTTGATGGGACTTTTT  
CAACCGGATCATCCGCAAAGTTGTGAAAGCTATTTNATGAAATTCAGGAAAAGGCCCTTG  
GAGGANCAAATGGGGGNANNTAAAGATGTGGGNCATGGGAGCCCCCNATGAAAAACCCTT  
AGTGNCNGCCTAGNTGNAACNCCCAAGGGANTTTTNGGGNGAAANCNCNCNAANGGAAT  
TTGGGG

## Sequence 6134

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCGTCTGCCAGGAGCTACGGCCGGAAG  
ATGGCGGCCGCCGAGAGTTGTCGCTACTGGAGAAGTCCCTGGGACTGAGTAAGGGGAAT  
AAATACAGTGCTCAGGGCGAGCGACAGATTCCAGTTCTTCAGACAAACAATGGTCCAAGT  
CTAACAGGATTGACTACTATAGCAGCTCATCTAGTCAAGCAAGCCAACAAAGAATATTTG  
CTGGGGAGTACAAAGAGAGGAATTTACAGCTGGGCTGCTGGCGGTGACATCACATGTCA  
GTAGGGCCCTGATG

## Sequence 6135

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGTTGGTTAAATGACAATTTATGTGGATTTT  
GCATGTAATACACAGTGAGACACAGTAATTTTATCTAAATTACAGTGCAGTTTAGTTAAT  
CTATTAATACTGACTCAGTGTCTGCCTTTAAATACAAATGATATGTTGAAAACCTTAAGGA  
AGCAAATGCTACATATATGCAATATAAAATAGTAATGTGATGCTGATGCTGTTAACCAAA  
GGGCAGAATAAATAAGCAAAATGCCAAAAGGGGTCTTAATTGAAATGAAAATTTAATTTT  
GTTTTTAAATATTGTTTATCTTTATTTATTTTGTGGTAATATAGTAAGTTTTTTAAGA  
AAGACAATTTTCATAACTTGATAAATTATAAGTTTTGTTTGTAGAAAAAGTTGCTCTTA  
AAAGATGTAAATAGATGACAAACNATGTAAATAATTTTGTAAAGAGCTTCAAATGGTTT  
ATACCTGGAAACACACCTACCTTGAAAAAGCAAGAAATCCGGTTGCTGGTNTGGCTTCTT  
TTCCCTCTTATTTTGGANTGGGGGNCATTTTCTATGCCAATAATGGGAGCAAACAAC  
TGTANTAAGTTGTAGAATTTTGANAGAATGAAATGTTTATTTTNTTAACCACAATTTT  
TTTT

## Sequence 6136

CCCTTANCNTGGNCCGCGCCGACGNACTCATTTTTTTTTTTNNTNTNTNNTTTNTNTNT  
NTTNTNTNTTTNNNTTTTNNNTTNTTTTATTTTTTTATANTTTTTGANTTGNNTTATN  
GGTCTTTNGNTCCANCCNNGCANTGACTGGCTCANTGTANTAAGGGCCAAACCNTTTNTN  
ATACAAAAAGTTGGCCACCATGCTCATGAGGGTACCTCGAACNGNGACCACGCTAAGGG

## Sequence 6137

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAATACAATCATAGCAATTTTAAAGTAACATT  
AAAGAGAAGACCTCTAGTTCTGTGGCGGTTTTGCTTTATTTATAATCTACAAGGGATGGG  
AGGGTTTGTTCACATTTTTACCCTCAAGTTTTAAATTTTTCCACCTCCTTTTTAC  
CTACAGAGCTCAAATAAATAATGCACTTTTGAACCACCGGTCCGCTTGGAGCTAACATA  
AATAAATACCAGTGTCCACCGATGCAGTCCTCAGATGAACACTTTCTCAAATTTTTTTT  
CCTTTTTTTTTTCTATAAAAAAGTCAAATGATACCCGCGTACCTCGGCCCGNGACCACGCT

TABLE 1A

559/599

AAGGG

Sequence 6138

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTAATCAGGATGATTCCTAACAAGTCAGTCAT  
TTGTGAACCTAGTGGACTTTTTGGTTACTTTAATTTGCATATATTCTCCAGTTACATCGG  
ACTCTATCTGTGGCCTTGTTCTTCATTTCAAGTGTAAATCAGCTAAACAGAAGTTGTTGCT  
TATGATGTGTGAGTGAACATATGCCACTGCCCTGGCCTTTTTTCTTCAGAGCTTGTTGTC  
TTTTTCCGCTATATTAGACTTTGCAGTATGCCAGAAGCTTTCCTTCATAAAATAGAAAG  
AAAAAACATTTGGCTTATTTTTCACTGNAGCTAGTCTTTTATACAATAATCTTGTAAG  
AAAATTTCTGAATTCTAAATATTACTCTTTCTAGATTTTGAATCAAAAAGTTTTCAG  
TAAAAAAGTTTCTTACTTTATTTTATTATATTAGGTAAGTAAAAATGTAGGGTTATTTA  
CCATAACCTGTTCAATATCAGAAATTTACAATAGNCATTTTAAGACCATAGTAGGAT  
TCTAGCATACCGGGTAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6139

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAGATTCAAGAATACTGTACCCCAAAGCCTAG  
ATGAAGATATCCTTTGAAAACTGCAAGATGTTTTCCTTAAAAAATTTATACATCTTTCC  
CCCTAAAGAAAAGTCTATGTAGTGTAGGGCAGCTGAAAGTCAAGCAGAAAATCAGAGTCT  
TACTGGCTTGAAGTATCAGGGGATGGAAGTTAAGTGGCCAGAAATAGGATAAATCGCAGA  
AAGGAGGGAGTTATGGTAAGTAACTTCAAAAATCTGTGGGTAACTCCCTTCANATATC  
TAGATGTCCCCTAGAACTGTGCTTGGGAGATTCCAAGGAGTTCAGTGGAACAACAGCT  
GGCAGGCAGAAAATCTAAATAGAGATTTTAGCTAATGGCTTCTGCAGGGGTGACAGAAT  
TTGGTGTGATTCCACAAGATAGAAGGGATTGGTAAACAT

Sequence 6140

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTGAATTTGAAAGATTCCAAGCCCTTCCCAAC  
TCAAAGAGTAGAAACACATGCCTCCATTTTAAATCATCTTTTCAATTTGAAAAATACATAT  
ATGTTTTCATGGAAAAAACACATTTCCATCAAGCTAGAGGGAGGATTGCTATTTTGCATCT  
TTTTTGCAATGCACATTCTCCAACAGATAATCCACGTGTGAAGTTTTTTGCCCTCCTTC  
CACACAAATCTGTTATTACCTTTTTCTTTCTTTTTAATTTAATTGTATTGTTTGT  
TAATGCCAGATAGCACAAGCATTCTCCTTTACTTGCCTTTTACAAGCCCGTAATCAA  
TATCTGTAAAAGTTAAATTAGTTTCCACAGAAACATTGATTTCAAAGCAAACACTATCT  
TAATGAGCCTAACTCTGGTAAATTAATAATGACACTATTAAGAGAGGCCAAGGA  
AACAATACGTAATATTTAAGCGGGATCTCTAATATTCTAAT

Sequence 6141

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAA  
TGAAATACATTACCTCTTCAAAAAAATTTTGTGAATTAATCAAAACCAAGTTTGATATG  
AAAATAAGAATAACACACTAAAATGATATGCAGCAGACAGGTCGAAACTTGGAGTGATA  
TTTACAATTCAAAAACCTAAATGATTAATGTCAAATACATAAAAGACTCCTACAAATCA  
GTGAAAGAAA

Sequence 6142

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTAAAAANNAAAAAAATTTTNTTAAANCCCCNCNAANTNAAAAATTT  
TTTCTNGGANNAANNTTTTTTTTTTTTAAANTNGTTTTTTTTTAANGGCCCAAAAA  
ATNTTTTTTTTCCCNANGGNAGNAAANCNCCCTTGCCNAANTTTGNNGGGGGTTTAA  
AAAATTAAGNNATTTTTTTNAAAACCCNCTTTTTTTTTTCCNAAAAAAANATTT  
TNNAANNNGAACCCCCNTTTTTTTNCCANNNAAAAAATTTTTAAAAAANAAAA  
AANTTNTTTTTCTTTTCCNAAANNNAANAAACCCCCCAAAANNTTTAATTTNTT  
TTTNAAAAAAANTNTNATNNANNNAAAAAATTTT

Sequence 6143

AGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGCTTCTTCTCAGTTTATT  
GGTTGAATGTGTATGNGTTTGAAGTCTGGAAATAACTGANGTGTGATAATTAGTTTAGT  
TNGTGGCATTGATGGAACNTGCCTTGTAACCNAAGCCCTTCANGGGTTTATTGTCGA

**TABLE 1A**  
560/599

ATGTTTCATTCTATAGAAAGGAAATNGCCNAACTATCACTGGGATTTTAATATTTGNTAT  
NCTCTCATGAATAGAAATTTATGTAGNCGCAAACAAAATACTTTNACCCACTTAAAAAGA  
GAATATAACANTTTATGTCACTATAAT

Sequence 6144

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAATCATCTTGCTTAACAGAGAAAGGATGTCT  
GAGAGCTCCCGAATGAAACAATTTTNTGAAATANAGGGCCCAATTTGGTCTNTGACAA  
TTTAAATANAGCCATTCAATANTTGGCAAAAANTGATTNTTTATATCTTTAGGNGCTCA  
ATTATCTACCCAGTTTTTAATAATNNTNAANCAAGGTTCTTGGTGAGCNTCTGAACNTG  
GCAGAATTTGGTGGCAACATAAGACTTTTTGGATTTTTCCAAA

Sequence 6145

CCCTTTCTAGCGGCCGCGCCGGCAGGNACNGAAAATAAACTTTGCTATTTCTNTTTGGNNA  
ATCATCCAGGATACNTGTGGACATAAAGNAATTCACCTCNCTCANNCTGGGNTNNNANTAA  
CAGGTNAGGCTGCCTTTTCCACCTGCANATACAATTNTNTAAAAACNAAAATNCTNNAGGN  
GGGTTNTTATTGCATATGGANACNTGACCCCAAGNAGGATTTNCACAAACCTTNCCAGA  
GAANTTNATCATTNNCAAGGNCCTGCCANACACATCNANGCCAANCAAGGTCGCCTTGC  
ATTCANGNAGGACAAGTATGGTAAAAC

Sequence 6146

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAAAATTCAGGCAAAAAAAAAAATTTCTCT  
TGATCTCTACTATCATACATAAGGTGTCCAGTTTTCAACAAACAAGAGATATACGGAAGG  
CAAGGAAAAACAACATACTTCCAAGAGGCAAGAAATCAACAGAACCAGCTAATTATGAC  
ACAGATGTTGGAACATCTCATAGGGAATTTAAAAGGACTATAATTAGGTATGTTCAAGA  
CACTAATGGACAAGATGGATGCCACGCAAGGTCAGATTGGTGATTTTCAGCAGAGAGCTGG  
AACTGTAAGAATGAACCCAGGGCAATTGCTAGAAATAANGAACATTGTNACAGANACAAA  
GAATGCCTTCAAAAAGTTCAACTGTAGATGACACAAACCAAGTAAGGGAATCCATGAAC  
TGAAGACAGTTCAACAGAAATTACCCAAACNAAAATCACAAAAAGGAAAAAATGGCNTNA  
AAAAAACCCAGAACGGAATTTCCAAGAAGCTGTGGGATAACATCAAACAGTCTAACATAG  
GCATAACNGGGCTNCAGANGAAGGAGAAGAGAATGGGACCAGAAGAAAGA

Sequence 6147

CCCTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACTTGAATGTTGATATCTTTCTCTAGACTTGGGA  
AATCCTCTGATATTACACCTTTGACTAGACTTTCTACCTCCATCTCTTTCTCTACCTCTT  
CTTTAAGGCCAATAGCTCTTAGATTACCCCTTTAAGGCTAGTTTTTAGATCCTGTAGGC  
ATGCTTTATTATTTTATTTTATTGGCTCCTCTAACTGACCTGGCTTCAAGCTCACTAA  
ATTCTTTCTTCTGCTTGGACAATTCTGCTATTTGAGAGACTTTGGATACTTTCTTTCAGC  
ATGTCAGTANCAGTTTTCAACTCTTAGAAATTTCTCTGGATCTTATTCCAATCTTTGG  
T

Sequence 6148

CCCTTTCGAGCGGCCGCGCCGGGCAGGTACAGGTTATCCCCAATGTCTTCCACCCAGGAAG  
GCCTACTGGCTATGCAGCTACTTGGACTCCCGTTCAAGGTGCAGAGAACCGCACAACTCAG  
GGTTAGCTCTCAGGGTCTTCTCTGGCTCCTCAGTCCCACTAATGCAGAGAGAACCCTGGC  
TACTCGGAAACGGCTGTCTTGGGGCTAATCCACTGCTAATCCGTTAGTTCCTGTCAAGC  
ACTGGCCATTCTGCTTTCCATCCCACTGAGCGGGGTCGTGGAGGGGAAGTCCAAATGTC  
CATTGATGACACATCCATTTGTCAATGTAT

Sequence 6149

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGTAGTCCAGCCTTCCAGGTGGCGTGAGA  
GGCAATGACTCGTTACCTGCCGCCCATCACCTTGGAGGCCTTCTGGCCTTGAGTAGAAA  
AGTCGGGGATCGGGCAAGAGAGGGCTGAGTACAGAGACTTTCCATAGAGTCTCTTGAAGT  
GTGCCCGGATATCCAACATGTCAATTTCTGCTCGAGAAACCATCACTCTGATGAGGGTGT  
TATCATCGGTGCCCAAGCCCTTCATCGATTTATAGAGCTTTTCAAGCAAAATATGCAGAT  
TTGTTCTCATGCACTTTACTATAGCCAGCAGCATCTTCAAAGCTACCAGATGTTTCA  
GATTTAATACTCTGTTCAATATCCTTCTGTGATATCCTTTTGGTATTTCATCAAACACATG  
CAACAGGGTGATTCGGTTCCNGGAACAGAGAACAGTTAAGAAATTTACCCTCATCTGT

TABLE 1A

561/599

CCCCCATTTTCTTCTTTTCCACCCTNATACAGGGTCCT

Sequence 6150

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAT  
GATATATTCAGTGTTGGCAAGGAATAGGAAAATAGGCACGGTCCTACACTNTTGGCAAGA  
ATGTATGCCGATCCCATCATTCTGGAGGGGAATTGGCACAATTNTATGTCTANAAACGT  
AGTCTAAANACAGGAATCAGCTGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATTCAGCACTTTGG  
GAG

Sequence 6151

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTGGAGATTTAGCCAGCCCTGTAGCATAGAT  
ACCAGCTAATTAAATGGCTCTCAGTTAAATGGCAAATGGTTATTGAGCAAAAGGTGTTAT  
GGTAAATACTAGACATTCAAAGACAATCAAGACAGTCTGATCTCCCCAAAAGCGTGCTGT  
CTACTAGAGGAGAAAGATGTGTACCAAGTCATTATTTCTGACAGCATTGTGTATTAGAAG  
GAACACTGGATTTAATCAAAAGATAGGAGTTTGAATCCCGATGCCACCTCTTACCAACTG  
GGTAACCTTGGATAGGAATTGCATAACTTCTCTGAGCCTGTTCTCAAATTGCCTCCCTCA  
TAAGGTTGCTGTGAAAGAATAAATGCATGATGGTTTCTGAAGCACTTATCCCCTGCCGTT  
AGATCTCCTGAGCTGCATTTCTGTTTAAACACGGCCCCCANTTTGTGAGCCAAGCAGCTCA  
AATATATGAAGTCTAAAAATGAAAGTAATGACCCTTTTATGATCTCTTTCTATTGGTCTC  
AATCAAGTTCTTTTT

Sequence 6152

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAGAAATAGGAATAAGTTTCATATACTAAT  
TATGCTGAGTTTTAAGCCTACATATCACAAAATATTTAGAATTGTATAACCTTTTCATAT  
ATTTATAACTTTTAAATGTCTTTTTAAAAGATGTGGGACCAAAAATATATTTATAATTTGG  
AAATGTGACTGCATACCAATAAGAAAACCTTACCTTATTTTGAAATTTATCTGGGATATTA  
AAGAACTTACCAATTCTTAAAAACACAGATTTATACCTTAAAGCTTATTTTAAAATTAAG  
AATATATACCAATTCTTAAAGAAACACTTTAAGGACTACTCTTAAATAACTTAAATATCAG  
AGTTTTGTTTGAATATTTAAATTTACCATGGGAAATCACTGTTGGTCAGCTATCACCTT  
AATTGNGTATGAATATGGATAAATGGTTTAAANCAGTAAAGCTATCTTAAAGAATTTAAT  
GGGAAAAGTTTAAATTTGAAAGATGTAACCAAAAAAATCTGGCCACAGGTTGGATTCTG  
GAATTTTTAAA

Sequence 6153

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATTTATGCAGGGATACACAAATACATCAGT  
GCTACAAACCATAGAACCAGAAAGACTCACGTGTATTAGAAAACCTTGATATATGCTGGAG  
GAGGCATTGCAAGTCAGTGACGCNNGGGTGGTAGGTAGAAATATAAGATGACTCCCAAG  
ATTTTTGCACCCTGGCATAACATATGCTTTTCCAGTTGTTGAAACACTAATTTAGGTGC  
TGCTGTGAAGGGATTTTGTAGATGTGAATAATGTTCCAAATCAGTTGGCCTTAAGATAGA  
AAGATGATCCTGGATGGGCCAGATCTTA

Sequence 6154

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTGAAGAGTAGGGGTCAGAAAGAGGACTGGGG  
GATTTCCCCTAATTNTTCTCACTAATCCTTATTGCTTTTTTATTGCAAAAAGGAAAGAAT  
ATTGTTATGCATACTCAAATTGTTTTTTTCCCCTGTTAAACCATGATTATACATAGATT  
TTGTCTCCCTCTCTCGTGGGTATTAGAACCCTGCATGGTTTTCTCTGTGTGGTGGGGCCA  
TAGCTTTCTTCTAGGATAGTTATTTAAATGCATACCCTTTCAATTGTGTATCCGGCATT  
CTTCCGTGATGTTCAAGTGCCTCGCTAGTCATTTTCATTTAAAGAGGCCCAAATACTTC  
CATAGAACAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAAT

Sequence 6155

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGC  
AGTTAACATTCTTTATTTTAGTTTCAGGGGCGGGGGAAGGGAGAGAGGGAGAGAAGATA  
CAGGGAAACTTACAGCAAATTTTTCACTGTTTATAGCTTTCTTGGGGAANAAAACACATG  
CACGAATCCTGGTGTTAGGAATATTTAAGCGTATATCTTCAATATTATTCATCCAGGAC  
TGAAGTAAGTCTGATGCAGGAAATGAGTGAGTTTCACAGCTTTCTGAGCCCCCTACTTGA  
CCCAGGAAGCCCANCTGGCACCTCCTNTCANTCCTGCCTNTAAACAGGACACCCCAACTG

TABLE 1A  
562/599

CTGTTGGGAACCGTGTGGCANTCGTTCTGGCTACTTCCTGCTGGTTAGGGGTGAAAAANG  
GGCCCTGCANTTTGGTGTCTCAAAAGGGAATTTNTAGGGTAATTNAGGGACCAGCGGG  
TTGATCCAAGGGTCCTNNGGTAGAANCCGTGANCTGACTCATTTGAGGTTCAATTTGTAAAA  
ACATTTGTAGCTTGATGGCTTTGATCTGCATGATGAACTAAAATACCTTTTNTGGANTNT  
NCTGTNTGGGCTCNCCTAAAAATTTAACACCTGAGGTTTTTTGCCAACCCACCAAAAAA  
TTGNTGTNGGGCTTANCCCCATTNNGTGNAAAAAAACTTGGACTTNANANTNANAAAAA  
NTNNGCNTTTTTNANCAAAANNGAAAAATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6156

CCCTTGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACAAAAAATAAAAAGGAGGCTGGTGGGAGAAGTGC  
TTGAGCCCCAGAGTTTGAGGTTACAGTGAGCTATGATCACATCACTGCATCCCAGGCCTG  
GGCGATGGAGCGAACTGTCTCTTAAAAAATGGCAGGGAGTTGGGGAGCTGGGCAGGTGC  
AGTGGCTCATGTCTGTAATCCCAATACTCTGGGAGGCCAAGATGGGAGGATCACTTGAGC  
CCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGTAACACAGGGAGACCCCGTCTCAAATATTTAAAAA  
TTAGTCATGCGTAGTGGTGCATGCCTGTGGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTGCAAG  
GATAGCTTGAGCCTGGGAGGACAAGGCTGCAGTGAGCTGTGATTGCACCACTGCACTCCA  
GCCTGGCCCGATAGAATGAGACCCTGTCTTAAAAAATAAAAAAGGCAGANGGACCACCAG  
TGTANTTAATGAACAAAAGCCCAAAATTTTTTTTAAAAAATTTTTTNCCCAAAACAAC  
CGNACCTNGAGTAGCNTGCTTTTTCCCTTNTTTTTTAAAAGTGAAACAAAAATTCCTTA  
ANAAAATTTGCAAGNGCTGGGTGAACCCTTNTGATGCTAAAGTGGTTNTTTTGAATTT  
TAAAAATTTGGGTNTTTTTTGGACATCNCNCCCATGTTAAGAAGTGATNGGAAAAA  
AAA

Sequence 6157

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTATGTTAGAAATTCTGATAAGGAGATTG  
TTAGAAGCAGAGATAAAGATTATATAAAGAGAGAGGAGACAGAAAAGGAGGTGAAATGT  
AATCTCACAATTCCTGCACCACTTATTTATTTCTTAAATCTTGTCTCACACAAAAGAC  
ATCAGAGACAGAAAGTTTTCTGTCCACATCTCCCATAGGGACAAAGGTAGCTTACCAT  
TTCTTGGAATAAAGAAAAATGAATTTTTCTTACCAAAATTTAAACACCATTAGGGA  
TAGAGGTTAAATTAATTGAGACATCTGTAAGAAGTAACAAGTACCTGCCCGGGCGGCCG  
CTCGAAAGGGCGAATT

Sequence 6158

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATGGCACATGCAGCGCAAGTAGGTCT  
ACAAGACGCTACTTCCCCTATCATAGAAGAGCTTATCACCTTTCTGTATCACGCCCTCAT  
AATCATTTTTCTTAACTTGCTATCCCTAAGTCCTGTATGGCCCTTTCTTAAACACTTC  
ACAAACANAACTAAACCTAATACTAACATACTTANGACNCTTNAAGGAAATATGAAACC  
GTCTTGAACTATCCTGCCCGCCATCATCCTAAGGTCCTCATCGCCCTNCCATCCCTACG  
CATCCTTTACATAAACAGACNAGGTCAACGATCCCTCCCTTTACCATCA

Sequence 6159

GATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACACGGTATTCCTTAGG  
TCCCTTCCATTGGTAGTGATGCTGCGAGTTATTACTGGAGAAAAGGAATTCTAGAGCTTA  
ACTTGGCAGATTAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNNGNTTGTTGT  
TTTTGGTGTAGAAGGGGAATGTTGTGAAAGAGAACAGTTGGAAANCCCAANAATATACAA  
ATCGACAAATACTTAGTTTATGTCTATAAACAAGAAAAANCCCTTTACTTATCTTTAGA  
AATGAAAAGTATAANGCACAAANACAATTTGATCAAATNATTANNTTGTGGTCTTCTAC  
TGGAGAGTTTGACCCATGTTATTTTTAGGTTNTACATAAAGAAAAATA

Sequence 6160

CCCTTAGCGTGGTTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTGATATCACTTAGGTAGAATCAGAC  
TACTACCATATCTTCATTCCAGTAAGGAACGACAAAAATTCGCTCAGGGTGTTAGGAAA  
GACTGGAAGACTGGCAGGTGAGCAGCGCTGTTGAGGGCTGACTTTATTTGGAACAGAGAA  
TGGAAAACTCACTCCTAAAAGGTGTTTTCAAAAACGGTAGAGATCTTTATGTTGAACAA  
CTAGTGGGAAGCTAATAGTTCATGTAAGTAAAGCAACGAATTAATGGCAGACCAGCCA  
GAAGTTTAACAGACAGAATCAAGGGGAGAGACAGCTAAAAAGAGTCCTGTTAAGTCACT

TABLE 1A

563/599

GGGGGT CAGGATGGCATGCACATGTGCTACACTGCATTGACTCAAAAGCAACCAGAAAAGT  
GTACCTGCCCGGGCGGCC

Sequence 6161

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTCTGGAACTTTTATTGTTTTTATTCTT  
TTGCTGTATTT CAGGGGTCATCGAATATCTTCACTGTCTCTGTAACATATACATTTTCAA  
GCCAGAAAAGT GACTCCATTAGCTAAATTAAGTGTGCGAAAGCCTTTTCCACTGCC  
ATGTCTTATTTCTATTT CAGTTTCTCTGGTGGGATA

Sequence 6162

GGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGAAAAGAACAGAGG  
AAACTAAGGCAAGCTGTGAAAGATGCTGTGTCTAAGAAACCCATTCCATTGNAGAACCCA  
AAGGAAAAGCGACCAGGTAAAAGGATTGAGAGGGAAGAAGGGGAAGAAGAAGGCCCTT  
CCTTAGATATGATGGATGAAGATGACTTACAGTTAATGAAGGATTTAGGACAAANAGTA  
TCTTTTCTAACAAGANATCTTTCTTCTAATGAGCCTGTTTCATGCCAANAACGGAANCAT  
GAACNCATTATANATAAATATTAATAAATACCAATAACTCTNCAAAGTGCACCAAAAAAN  
GAACTGATTCATTTACTTCTATCAAAAATAAAATGGTATAAATCCCACAACTAANA  
AAAANCCAATTTCTNATANTAACCAAAANATTAANAAGATCCANNAANAANAANGGAAC  
TTTAANGAANAATCATTTAAAAATCCTATTCAAAAAGTACCATANAAAAACATTTTAT  
TTANAANNNNNNNNTNNNNNNNNNNNNNTNNNNNNNTTCTTCCCCAACCCACCCTTTT  
AAAAAGNCCAANTTCCACCCCTTTTNNCCCTTTTCTAATTAATCCCAACCTCNTNCC  
CAACCTTNNCCTTAATCATAANCATAACCTTTTTNCCTTTTT

Sequence 6163

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATATCTCATCTATATGCCAGCAGTTTAAATGC  
TATTTGTT CAGTCTCGAACATTTTCAAACAAATGACAGTTATCACTTAACCAACAATC  
TTTCTATTATTTCACTGACAAAAGAGGCAGTTTCTGCACTGGAAAGAGGAGATGGCTTG  
GAGTTAGAAGAGCTAGATTCTGAACCCAGCTCTACTCATTCTGAGCCTTAGTTTCTTAT  
GAGGATCAAGTGAGACGAAAGTGCTTTGTAAAGGAGTAATAACCACAAGAAATAATATTC  
TAGAGTCCATCTCTTCCATCAACTGATGGATCCCTAATTTGCACATGTATTTTGAAGTA  
AAATCTTACCTCTTAAAGTAAATATATGATGCATATTCACCACATGCAGCTGAAATGTGC  
AAGTTGGGTACATAGATGGGAAAAGAGTATGTATTAAAAAGCCTTTAAGACTTGNATA  
CCTCTTGATGNGCCTGGATTTAANAGCCATTTAAAAATTTTATTGGGGTTAAACACATGT  
NCCTTTTATATTAATNGGAACCCCTCTTGGATAAACTTAAGCCTTTAAGGTAATTTT  
TTTTAA

Sequence 6164

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAGAGTATTGTATAGTCAATGTAAATAAAAGC  
CAAAAGTGAATGTGCAGAAAGTAGGCTTTGGTTAATTTGTGGATTCATTTTATTTTTG  
TCTTTGTTTAACTTTTTTAAAAAAATAAAGAATTTCTGGGAGTAAGATTGGGTATATT  
TCTGTTTAAAGACTTTACAGNTGAATCCATTTTGTCTTACACCTGTTTGCCATCACCA  
AAGGGGACTCACCAAGGGGACCATGGACCTGCTGGTGTGTGTATATTTACAAAAAA  
CAAACTTNCAAACCCCATTTGGGATATTAAGGTANNAATTCACCAAACTAAANACTTG  
CGGGCTTTGG

Sequence 6165

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTAAGCTCAGTATGCAAAGCCCAAACTAGT  
GCAGAAAGTGTAACTGTGCCTTTCAAAGAACTGGCCCTAGGTGAACAGGAAAAACAATTG  
AAGTTTTGNNATGNNTAAAATTTGGCAANAANNCCATAAAATTTTTAAATTTTTTTTTN  
GGGAAAGCCCCNTTTTTTTCNAGNNCANTTNATTTAAACCCGGGCCATGGAANTGGGGG  
GGCCNTTCAANGGGGAATTCCTTAATTTTTTTTAAATTAATTTTTTTCAAAAATTTAAA  
NTTTTCTTTNTCCCATTTTTTTTCAATTANATTAATATNGGAANTTCCAANNAAAAGG  
GCCANTGGGGGGGGGGGTTATTNTNNGCCAAAATTTTACCCCNCGGTTTTNNAAAAAA  
ANTTTTTT

Sequence 6166

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGGGGTCACAATCCTAACATATATGCACCTAAC



**TABLE 1A**  
564/599

ACTGGAGCTCCCAAATTTATAAAACCATCACTAATAGACCTAAGAAATGAGATAGACAGT  
AACACAATAATAGTGGGGGACTTCAATATGTCACTGACAGCACTAGACAGGCCAATGAGA  
CAGAAAGTCAACAAAGAAACAATGGATTTAACTATACCCTGGAACACATGGACTTAACA  
CATATATACAGAACATTCCATCCAACAACCTGCAGAATATACATTCTATTCAACAGTGCAT  
GGAACTTTCTCCAAGATAGACCACGTGGTAGGCCACAAAACAAGCCGCAATAAAATTTAAG  
AAAATTGAAATTTTATCAAGCACTCTCTCAGACCACAGTGGAATAAAACCTGGAAATCAAC  
TCCAAAAGGAGCTTTCAAACCATGCAATACATGGAAATTAACCTGCTCCTGAATGATC  
ATGAAAATCGAGATGGGAAATTTAAAGAAATNATTTAAATTGAACAAAAAATAGTGATACC  
ANCCTATCAAAAAGGAAGTGGAAATCAGCAAAAAGTCAGTNGCTAAAAGGAAGTTTCATATTC  
CTTAACACCTCCTTCAAAGAAAGTCTTAAAGAGGCCCAACNGGCCATTCAAANGGTCCC  
ACTTNCAGGGGACCTGGGGAAACCAGGACCAACC

Sequence 6167

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCGAACCTGTAATAATATAAAGGAAATGGGG  
ATGACTCCTGAGTGCAGGGTTTCCTTTAGGGGTGATGAAAATGGCCTGAAATTGATGGTG  
GCGCACACAGTGGGTGGTTGCATAACTCTGTGAATATACTAAAAACCAGGAAGTGTGC  
ACTTTTAATTGGTGAAATGTGTGGTATGTGAATTCTATCTCATAAGGCTAATATTA  
GAATCATATAAAACATTTGCTTTGCTATGATGGCCAGTATGCCATCCCTCCAAGTAGCTC  
TGACATTCATTCATTTATTCATCCATTCATTCTACAGATATTTCTTGATAGTCCAC  
TATATATGTGGCTCTGTGCTAAGCACTGGGATACAGAGTTGAAGAAGATAGACATTGTCC  
CCATCCTCATGCTATTGGGAACATAGACTTTAGATAAAAAATTGCACTGAGGTGTGATGA  
ATTTTTTATTATGGAAAGT

### Sequence 6168

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTTATCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCATTTTATCCCTGGTTTTCTGAGGGCTTTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTTCATTTATTGATTTTTGAACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAA  
GGG

Sequence 6169

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGANGTACTTGNTTACCATACTTNATNCACACCAGNGAAAGAGTNNATGCATTTANTTGGAGTATNTAAAGCCAGTGGCNGTNTNTGCTCATACTTGGACANTTAGGGAAGGGTTTGCCAAGTTNTAAGAGAAGATGTGATTTATTTNGAAATCGTTTCTGTTTTGTTTTTAAATCAAACCTGCAAAACTTAAAACTGAAAAATTTTATTGGTAGGATNTATATCTAAGTTTGGTTAGCCTTAGTTTTCTCAGACTTGTTGTCTATTATCTGTAGGTGGAANAANTTTAGGAAGCNAAATATTACAGTNTTGCATTGGTGGGNCTCAATCCTTAACATATTTGCACAATTTTATAGCACAAAACCTTTAAATTCAAGCTGCTTTGGACAACCTGACGATNTGATTTAAATTTGAAGATGGGATGTGTACCTCAAATGGAATGCATAAATCACCCCGCTNCTGCGTCGCTCACGCTNGGAACTGAACACCGGANCTGTTCCATTGGNCCATNTTGGCTNCTGCTACTACTGAAATCTTTGANGTGANTTAACTTNTCTATCTGTGATTTGGGANAGGGAANAACTTAACCCAAATGTTTTACCTTNGAAAAATACCATGGGAACCTATGCCAATCTTTTGTTTTNAACTAAAAAAAAAAAAAAAAA

## Sequence 6170

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATACTTTCACTCCCCCTCTCTGTAATAAATG  
CCTTAAGCAATTTAAATAAGCAGAATGTTTAATTTATTCTGTCCCATTGTTACCTGGT  
TCTTCTGAGTGCCAGCTTACCGCCGAGCTTCTTTCAGTCATCCTCGGTGTCTCTGAC  
AATGCATCTTCTGCTTCCACATGCTCTAGCATTCTTCACCGGGGTCTTCATAGCCCAT  
GTTGGGCGCCAGAAATGTTGGGGTGATCAGACCCAACACCAGGCCGTGGGGGCTACGAAG  
TCCGGAGGAGTCAAAGGAATGAGAAAAGAC

Sequence 6171

TGGGATATCTGCAGAATTGCGCCTTTCGAGCGGCCGNCCGGGCAGGTACCTTTTTTTTT  
 TTTTTTTTTTTTGGGTT

565/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTA CTGCTTTGTTGTATCCACCGGTATGTTCCCAT  
TATCATTTATTTCAATAAATATTTCAATTTCTTTCTTAATCTCTTCATTGACCTACGGGT  
CATCTGGGAGCATTTCCATGTAGTTGTATAACTTCCAAAACCTCTTGCTATTAATTTCT  
TAGTTTTATTCCATTGTGGCCAGAGAAGATGCTTTATTCTATTGTGGTCAGAGAAGATAC  
TTCATATTATTTCAGGTTTTTTTTAAATGTTTTAAGATTTGTTCTGTGGCCTAACATTAT  
GGTTTGCTCTTGAGAATGATCATGTTCTGAGAAAGAGAATGTGTATTCTGCAGCTCTTGA  
ATGAAATGTCCAGTAAATATCTATTAGAACCTTTTGGTCAATAGTGAATATTTAAGTCTA  
ATGTTTCTTTGCTGATTTTTCCCTGGGAAGATCGATCAAATTTCTGAAAGTGGGATGTTAA  
AGTCTCTAGCTTTTATTGGATTGGGGCCAGTCTATCTCTTAGCTCTAATAATATTNCCT

TABLE 1A

566/599

TTATATATCTGGGGGCTCAGGGGTGGGGTGCCTATATATTTAAAATTGGTNATATTCCT  
CTTGGATAAATNGACCC

Sequence 6177

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGAGGGCCATAGCTAGCAAGATCCTCCAAACATG  
AGGTAGAACTTGGTGCCTCCTGCCTCAGAGCTTCTGGAAGCCTTGGGAAGGCAAGCGTG  
TTCCTGGGCAGAAGAGGAGCAGGAAGCACTGGATCTGCTGAATCTTCAGTTTTCTGTCTG  
AGGCTGGCTTGAGGCGAGGGATGCGGAAGAATGTTCTCAAGGGGGTCATTCACCTCAAGG  
CACCATCCCCTGCACCCGGCTCCCGCTCCTGCTCCCGCCCTCCCCGCGTACCTGCCCGG  
CGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6178

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACACTCTGAATTATACTAAACAACACTACATGTTAC  
TGACAAATTTGTGATTCTTTGAGTCTAAACAACACAGAACTAGAAGATCCCTTTCTAG  
ATTTATATACTTGATTTTCTTATAAAAATAACTTCAGTTATTATGTCAATATTTACCCGC  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6179

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTNGTCNCGGCCGACGTACNC  
NGGTGTCATTGTTTACTTGTCTGTCACTGGATCTGGGCTAAAGTCTCCACCACCACTC  
TGGACCTAAGACCTGGGGTTAAGTGTGGGTTGTGCATCCCCAATCCAGATAATAAAGACT  
TTGTAAACATGAATAAAACACATTTTAT

Sequence 6180

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCANATACACCGAAACGG  
CTNGTAAACAAAGGACTTTGTTNTCTGAGCTATTATGTAACACCTTTTCATTCACCTCA  
CCATAAGGAATTTCTGCTTCCCATACAATTAAGAGAAAAATAATTACTAAGAGGATTATG  
ATACCTCGTGACCAAGCCTCCTGAGTATAATACTCTTAGTTATGAGTTGTGCAGATAAAT  
ATATATTTAAAATTTATTTTTCAGAACAAATGTTATGCTTTATATAAGTGAATTGTTTTAT  
GTCTGTAACATAAAACCAAGATTGCAGCAGCTCAACACACAGAAGTTAAATATAATTCAGT  
TTTGTAACCTCGCCTTCGGCTTTTTGTTTGNTGGCTCTTTAAACAACAAAAAAATAT  
GGGATAATGAATGCCTGGNCATGTTCAATCCTGCCTGGCCTGGAATATT

Sequence 6181

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGCTCTTTTAGCTAGAGTGTATGTGAAAAT  
AAAGAAATACATCATTGTATTCACAACCATGTGTCTTCATTNATAACTTTATGCTTAAAA  
AATTTTAAANTTCNAANGGTNTAAAGTTTCATTTGGATATTNNATCNCTCTNNAATGCCA  
NTANAAAGGGNTTGNGGCCANGAAAAATTCTTACTTCCATNGTGNACAATTCTTGCCAC  
CAAGTGTNCTTATTTTTTGAAGACCTTTTCTCCTTTCTTAAAATTGGGNCCAAATTGAT  
NTTTGNTCTCTTTAACCCCAAGGGNATTTNTAAATTTCTTATTAGGNAAATTTTGGGTTT  
TCCNTCCAAAACCTTCTTGNCNTTATTTTTCTTNCCTCAGATNTTTCCCAGNCAATTA  
ACNGGTTTNCCTTTTAAAGGAACNCNANTTCNTTGGNTGTTCAAAGGGGGNGGTTTTCCA  
ACAAAAA

Sequence 6182

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAGTTGGGCGAGACCTAAAATTCCTGGGCA  
CAGGTTGCACCTGGGTGTGAGCACTTAATCACTCAACGCTTTGTTTTCTTACACTTCGAA  
AATCAAGGGAAAGAGTAGTACGCGGGATGTATTTCTAACGTAAAAACATAATTTTTT  
TCTTTTCAAGATTTTTCTTAAAAAGATGANAGAAACATATTTTTTCAAGAAAAACAAAC  
TTTAAAAAAGAGGAGAAATAAAACCTTTTCTCCCCTTTCCCCTATCTCTATCTATCC  
CTCTTTCCAGGAACAAATCAAAAGGTGATTATCTTCTGAACAATGGAACTGCCANGT  
TCAGAATGATGTCTTTTCTCAATGCAGTGAGTTATAGATTCTCTAGTTTTCTCCTAGG  
GATGGGAAGGGGGCATTGAGGCAAGCCTGGGAGAGAGCCCGGGGAGCAAGGGTCATTGA  
ACTTTTTCTTTAGTGAAGGAGGAATACAATCAAGGGTTTTGATTCAAAATGGTTGGGC  
CAATATTTTGGGAATGGGGACATTGGNNGGGGTTAAGAGGATTTTAGGTTTAAAAACCA  
AACAAAAAGGAATTGNTCCAAATTTTAACTTNGGNCNGGGANCCANGCNTAANGGCCN  
AATTCNCANCANNACTGGGCGGNCCGTTNCTAAGNGGATCCCGNCCTCGGNACCCAAAC

TABLE 1A

567/599

CTTGGGGGNAANCAAGGGGCANTATTTGCCNCCCTGGNGTGAAAANGGGNANCCCCNNAN  
AANTTCCCCCCCCCCCCCCCC

Sequence 6183

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGCACATTGTGCAGGTTACAAATAATTATT  
ATTTATTGAAAAAGAACTACAGTTGACCCTTGAACAACACAGATTTGAACTGCGCTGGT  
CCACTTATATGTGGATTTTTTTCTAACCAAAAGAGGATTGAAAATACAGTATTCTCAGG  
ATGCAAAATCTGCATATACTAAGGGCTGACTTTTCACATACATGGGCTCTGCAAGGACTT  
GCATATGCACTGATTTGGGTTTACACGGGGGTGATGATTTGGATATAGGCAGGTGGTCCT  
GAAACCGAATTCCTGAGCATGCTGAGGGATGACTGTATATGTGAATAAGACTTAAATTAT  
ATTTCCAACTTGGGATGGAATCAAACATTTTAGTAACAATTCTGTTGATTACACTTCTA  
TTTTTAATCTGTAGGACTGNATTTATTTTTATTTTTGNGTTTGAATATGTGTGTGTGT  
ATGTGTGNTGGTTTGGGGAAACAATTATAAAAGATTTGTGAATTATTTGGATGTATGCT  
ATTNCCAAANACTCCTGTTTCCCTTCTTTTTTTTTTTTTTAAGGTCTTCTTGAATTGGG  
CAATCATAATTTACAGANAATTGGTTACTATANCTTTGAATACCTTATAGGGTACCCTGG  
TTATTATTTTNAAGCATGCCTAATTTAACATTTTACCATATGCCCTTTATTTTTNAAA  
AATNGGGTAAANTGGNTTTTAANNNTAAGCNTTAAATTGAN

Sequence 6184

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTAANACCATAATTATTTATTAACATAAATTACAGCTGCTTTGA  
ATAAAACTTAACTAACAATCACGTAAGGGTNTNATAGGTGACAACCAGTTACTTTTCTT  
GGTT

Sequence 6185

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAC  
TTTTNTTTNTTTTTANTTNATTTAACCTTTATTNNTANTGNTNTTTAAATTTTGNAA  
GAAAAATTCATTTTTCNAGAGNGGGCAANAAATNTTAANNNAAGNNNNNTATGNAA  
NATGNAAAACAGAGAAAATTTCTGTTTGTATGNTTTTGGGTNANACAANANANTANGAA  
NTTTNTAANCNTTNANNAATNTTNNNNNGCNTNNCNCNAAAAAANAATCCTATA  
TNTTTATAAAACNGNGTTCTGCNCCNCAATTGGGTTGGNGGAGNGGTAAATATNCAAGG  
ANNATTTTTNTAAAAAATGTTNTNANAAGANCAATTTNGANGTTTTAAANCNCNGAAA  
CATNANCCTANTTTAAAAANTTTTTNTTTTAAAAAAGAGCTTTTCCNNG  
GGTAAAAAATTTNAAAAACNCCGNAATTTTTTTTGNAAAAAATTAAAAAA  
TTTT

Sequence 6186

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTGGTTTTGTATAAGAACAAATAATCAG  
TGTTTCACTTATATTACTAAATGTGAAAAACATAATGTGAAAAGTTACATACATTAACCT  
GGTTGTAAACCCATTTTAAAGTGTTCATGTAATGTGGTAAGTTTAAAAAGTGAAGTGAGC  
TGTTTTACTACAATGAATTCGTTTGACTCAAAGATTAAATGCCCTCCCCCTATGTGTA  
TCTCTTATGGCCTGTAATAATTGAAAGCAATGTTTTTGCAGTTTATATAATGCAATTTTT  
AATCTGTGTTCAAAAATGGAGTTCATATGGGCTTAACACATGAAATGGGTGGCACAGATC  
CACTTGCAGAACCCAAAGATACACAATCAGTTTTGAAATGCAACTTAAGCCATTAATTGT  
TGGTGTGAATTTAAATTTCTAGTGTGTGTATGGTGGGTATGCTGCCTAAANAGCAAAG  
CATCCTCTGCACAAAANGAAAATTACTGTAGTGGCTTTCGATTTTAATTAGAATTTTCTC  
CCTGGGNGTTTCTTTATAGACCTAAAGCAAAANTC

Sequence 6187

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGGAAAACTTTTTT  
CTTCCCTACAGGGGTGAGGGCAACATAAGTATTAAGGTCATATGGCTTGCTGGCCTGTAA  
ATAACTTGTAAATAATTAAGTTCTTTGTCTCTGAACCATTAATCTTACGTCTCCTACCAT  
CCATAAAACTATGACAAAATGATCAACCTGTTATCTTCCANGAAGGGTGAAAGATCAGAC  
CCCTAATAATTTGACTTTTAAATCAAGTACTTTTATCTTTTGTCTCTCCATTTATTTT  
TTAAAGATTGTTTTCCATGAGCCATAATTTTGGCCACCCACCCCAACCAGGTACTTAA  
TTTCTGGACTTCATTTTTCTCCTCTGTATGATGACAATAATAAGTATTGAACTGCCC

TABLE 1A

568/599

TTGCAAATATTATAACAATGAGAAAATTATCACAATGAAAGAGATGTGACCTAACCAACT  
CTATCTTATCTTTAACCTCCAAGCCTGGTCATTCTTGGTTTTTTCACCAAACCTCATTTTG  
GGAGGAATTTAANTTTTGTCTGCCCCGGGCGGCCG

Sequence 6188

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTAAGTGTGATGTTGTGGTAACAGGTATTGT  
TCTTTTGTTCACATTTAGAACTTCCTTAAAGATTTCTTGAAGGTTGGTCTAATGGTAA  
CAAATCCCTTAGCAATTACTTATCTGAAAAATATTTATTTACCTTCACATATGAAG  
CTCAACTTGGCAGGATATGAAATCTTGGTTGGAATGTCTTTCCTTTGAGAATGCTGAAA  
ATAGACCCCTCAATCTCTTCTGGCTTGTAAGGTTTCTGCTGAAAAGTCCACTGTTAGCCTG  
ATGGGGGTCCCTTTGTATGTGATCTGACCTTTTTCTCTAATTGCATTTAAAATTTTTCT  
TTAATGCTNGCCTTAAACAATCTGNTGCCTATATGCCCTAATGATGTTTNTTTGTGTA  
AAATCCANCANGTGTNCTCTNGATTCTTGNATCTGGGTNTCTACCTCTCTAACCAAAATT  
ACAAAAGTTTTATTCTATTATTTCCCCTCAAATTTNTTCCCAAATTGAATACCTTTTCT  
TCCTGCTCTCTTAAAAAATCCAAACACTTTTTATTTTAAATGNCTTTACCATAATCCCAT  
ATTTNTTAAAAACTTTNTTCATTTTTTAAAAATAATCTTTACTTTTANCCTACCTAANGT  
TTAAAA

Sequence 6189

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTATCATTATACCCTTTCCTCAATGCCATCT  
TACATTTTAGGGATAAGTTTTAAGCCAACTATAAGGCTACCTGGAATGCTGAGACAACA  
CACAAATCTGCTGAGTCCCCGTCACAGACTACTTCTGAAGGTCACCAGTGAGGGCCTAA  
ACAAGAGTCCACTTCTTGTTAGTATAATAACTTTTTATTTGACATCTACAAGATTTTGGC  
ATCTTGACGCTTTTTACCAGGTTTATACAATCTCGATTTTTCAATAGTGCAACCTGTGGG  
AAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAAGAAGTACCTGGTGTTCCGGTTATGGAGCCTCTCTC  
CTCTGCAACCTGATAGGATTTGGCTAC

Sequence 6190

AGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTAATACCCATTATATCTCCCANTCAGCTCCCGACATCT  
GGCACAACCTCTAAAAGCTAAAGAAGGCCCTCANCCCCACAACGAGACCTTCTCAACCTG  
GTTTTCAAAGTCTTCAATAATAGGGATGAGCAGGAAAAAATAATAAGGCCCAATGAGAT  
TGTGCCAAATACCAAGCTACTAGCCATGGCTATTTGCCAACCTGGCAATAGCACCCAAGG  
GCACAAAGGACCCGATAGCAAGTCTTCTCTGCTTTAAGAGTTGACAAAGAGATGTGGT  
TATG

Sequence 6191

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTNCAACTTAATTTGGTTAAATCAGGCTAAAGCGAA  
GGACTTACACTCCTTGATCAAGGGAAGAGTTTTCTTGTTTTCTTTCTCCTGCTAGATA  
TGACCAGGTNTGCACATGTTTACTTGACACTTGAAGGGAAGTGNCTTAAGGTGAAACCT  
TTGACANGAAGAGCANAAGAGGGAAGGAAAGACATG

Sequence 6192

CCCTTAGCGTGGTGC GCGGCCCGAGGTACNCCGGGGGAGAACTGCAGGAGACTATCTTTCTA  
AACAAGGCAGTTGATGAGGAGGGAGCGCTTGAGGGGGACTGG

Sequence 6193

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTAAAAACNTGCAGTCACATTTTTACAAATTA  
GGGAAAAGTTTGATACTCTTGTTTCTTTCCTTCTTTCTTTCGGATAAGTGGAACTTCTA  
AGAAATATGAATAAGTAGAACTTCTAAGAAATAGGAAAGAAGTAAATATGTGCCTATAT  
TCTTAGAATNAATCAGTATATTTTAAATAAATCAAGATTTTCTTCATAAACCAATTGTAG  
GGGTGTAGGTAGGTAGACCAGNTGATGGGNAACTGGTAAGTCATCCTGGGGAAAAAGAAA  
TACGTTAGGTCTTTATNCATTGCATATAATAATAAATTCAATGCAAAATCATGGCTAT  
TGAAAATATCNAACTATAGAAAAAGGTAAACACACTTGATTTATTATTTTCGAGTTTCTGA  
ATGGGTNAAGACTCTCTAAGCTTAAAAACAATTGAAAAAGGTGGTAAGTTTATTAACATA  
CATAAAAAGCAAAAGCCCATATNGCCAATATAAAAAACAGTGANGTAAAAAAAAGCC  
ACTTGGTCCCAAGGAGCNTTACCCCTNAATTTTTAAAAAGGGGTATTATNTTNNA  
GTNAGAATCCCAAGNCCTGAATGTTTTGGGAA

TABLE 1A  
569/599

## Sequence 6194

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCTCCACAGATCATATTAAGGAGTTTGTAGG  
TGAAGTTTAATCTGTGCATAGTGGGTAGAGACATGAATAGGGTCAAAGGGGAGGAAAAAG  
GAAAAAACAAAAACAAAAACAGTCACAGGAAAATAAAAAACACCACAGGTTACCAGAAC  
CTTCAGATTTAAATAAAAAGAAAGAAAAAGCAGAAGCAGTGAGCATCGACATCAACTGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGG

## Sequence 6195

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGC  
TATTTCTCTTTCTTCTTTTCATTCTCTAATTGTGCCCTTAAAAGGAATTGCAATTGCTG  
TTACAAATTAATACACAAAAATATTATTCATGTGATGGAATACTACTCTGCCATAAAAAAG  
TAACAAATAATGTNTTTTGACGCAACTTGGATGAAGCTGGAGGCCATGATTNTAAGTGA  
AGTAACCTCAAAACATACAAATGCCACCCGCGTAC

## Sequence 6196

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCAGTAAATACTAAGTTTTCCCCCAGGTTCTAA  
GTTTTCTGTAATGCATCATTTTACTTTTACCATTAAAAAATGTTTTATTGTTAAGCTGCT  
CTATTTCTGAAAAACCCTCTTACGATCATACACATAGAAAATATAAAAGAATTGACAAAA  
TAACTCCTGGAACCAATAAGCAATTATAGCAAAGTTGTAGCATACAAGGTTAATATACAA  
AGGTCCAGTGGCTTTCCTATATATCAGTAATGAACAAGAGACATTTGAAATTA AAAACAT  
ATTGCTGTTTACATTAGCATCAAATAAATGAAATATTTAGCTATAAATCTATCAAATA  
TGTATAAGGTCTATATGAAGAGCAAAAACCTCTGATGAAAGGTATCAAAGAAGAACTAAAT  
AAATGAAGAGATAATCCATGTTTCATGAAGAGGAGAACTCAATATTGTCAAGATGTCAGTG  
CGTCCCAGCTTGTCTAATGCAATTCCAATCAAATCCCAGGAAGTTATTTTGTGGATAT  
CAACAAAAGTAATTTGAACTTCCTATGAAAAACAAACGACTCAGAATAGCAAACCCAA  
TATCGAAGGGAAAGAATAGAGCCAGGAGGACTGAAATCACTTGAGTTCAAGACTTACTAT  
GAAGCCNCAGTGATCAAGACAATGTGGTTTTGGNCCAAAAA

## Sequence 6197

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTAAGGTATACTACTGGACATTTCTATTTTTT  
TAAGTGTATTCTTTTTCTGACTTACAGTAAAATTTCAGGAAGTTGATAGATACTAAGAAC  
TTATGATTGGTCTCAGAGGTAACAATGAAATACTCATAATTTTGTCTGTGGAACTCTGGC  
AGAATTATGTTACACATTTGGCGAAGTTGTCTCTTGTAAATTTATTTTAAATGAAAAAG  
TATTTTAGAGCTTTTAATGAAGGGGAAGAGTATAAACTTTCTTTCATATTCACCTCTGTAG  
TTACAGACCGTCTCATAAATCAAGATTGTGCATTATTAGAGTTCTCAGAGACAGGATACT  
TCCATATGGACCCCTGTTTCTTTTTCTTATTTACTAGATATTTTGCTAAATTTAGCACAC  
TAGCAATTAAGAAGTTTAAAAAAGAAGAAACGTTATAGGAAAGGGAAACTG

## Sequence 6198

GATGGATATCTTGCAGAAATTTCCGCCCCCTTTTTAAAGCCCNCGTTTGGGGGGTTTCC  
GCCGGGCCCGAAGGTACCAGNNGGGTCCCTTTTTTTNAAAANGNTTNGGNACTTTTT  
TAAAAANTTNNANCCNTGGGNTTTTTNAACTTNCCCCTNCGTTTTTTTTAAAAAATTTT  
TNAAAAAANNNCCCCCCCCCNAAAAAANNNNNNCCCNNTTTTTNTNNNNNNNNNNCN  
NNNNNAAAGGGCCCCAAAAAATGAGGTTNCCCCCANCCNCCNTNAAA  
AAAAGGGGGGGGGG

## Sequence 6199

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGNACCAGGGTNANNAAGCATGTGGTTCATCCTTTGG  
AAATGGTAGTAGGAAACCATACAGTCTTTTGGCATTNGAGCTACATAAAGGAACTTGNA  
GTTTGTNTTNCAGAAAGACNGTGGCAAGCAAGCNTGANATGGAAAGGTGAGTCTTTTAN  
TATCCGNGGGAGAGGGCATTGCTTTGGCTTTTTCC

## Sequence 6200

CGGCCGAGGTACGCGGGGACTGGAGACACTGANTAAGCAGGGGCCCTTAAGAGTCTTGTT  
TGCCAAACAGATTTGCAGATCAAGGAGACCCANNAATTTCAAAGAAGCGCTATTANAGGT  
NTCTTGAGATCCTTCACTANCTACATTCCTCANGGTAAGAAGGAAAGANTGGCTTTCC

## Sequence 6201

TABLE 1A

570/599

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTATCAAATACTAGGTCTTATTATTCTTTCTAAC  
TATTTTTATTTTGATACAAGTCTTTCAGGTCTGTCTTAAAGTCATAGGATGCTAAGGGCT  
AAAAAGGCCCAGAGAGAGCAGTAAGTTGCCCAAATTTGCCCACTAGAGAGGGGCAGAAT  
TCAAATGAGAACCCGGGTTTCTGATGCCAAGCTGCCTCCTCCCGGTACCTGCCCGGGCG  
GCCGCTCGAAAGG

Sequence 6202

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACACCTGACTCGACCTTNACCAGATAGAGAGCT  
GGTCATTAAGTGTGAACAAGCTGACTTGAATGTTTCANGACAGCTCCCTCCTCTGTAAAA  
TGGGAATNATAACACTATTCTTAGGGAGA

Sequence 6203

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTTTCACTATTACAAATATATGATGTGAAAC  
TAACAACTCATGACCTTCAAAGGATGTGCTTCGTCCACNGCACCACACATTTTGCNAA  
TTTGGTGNTNCCCATTNNGGCTTAATTTTTCCCTTTTCTTNTANTAAAATACTTTT  
CAAAAAATTTATTAATAAGGTNTAATTGGCAATATGGAGNTATNCCNCGTAATNGCCAA  
TTNATTCANCACTCNNTACNTTCANCNTNTTTAATTCCTTCTANGGCCNTTTCTTNCA  
AATANCNTTTTTTGGCNCCAATTTTNTACTTTACCTTTNTGCCTTGGGGNNAANAAT  
TATAACCCCAAGGTCCNANCAANAATAAAATTTTCTNCAAGGCCCAAANCCAANAACC  
TTTGGNCNTTAATTTCCACCCCAANCCANANNCCCCACCCAAATTAATCCAAAGGCC  
AATATTTTATCCACCCCCCAGGATCTTTTTTTTTTNANTAAACNCCCCTTGGGCNTAT  
TTTGGGNAGGTNAAANTTTTNNCAGNGGTTTNGGCTTTTTTTTTTTTCA

Sequence 6204

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACAGTGGGTCTTTTCAAAGTGGAAGTCTAGTA  
CTCACCTGTTCTCACTCCTGTTTAATTCAACCCCAACCTGCCAATGCCAAATAATAGAAT  
TGGCTCCCTACCAACTTGAACAAGGGAGGAGTCTGTGCAGTTTCTGACACTTGTGTTGA  
ACATGGCTAAATACAATGGGGTATCGCTGAGACTAAGTTGTAGAAATTAACAAATGTGCT  
GCTTGGTAAAANTGGCTACACTCATCTGACTCATTCTTAATTCTATTTAAGTTGGGTTG  
GAATCTTGCCCTAAGGTGCGTANTCCAACCTCTTGGGAATCCCCTCCTAATAAGTCATACC  
TAGTAGTCATACCTCCCTGGGGGTAGTGGTANTCTCTTAAANCCTTTAAAGGTTTGCATT  
NNANCNAGCCNNTAAATANNNGGAATGGGCTTNTNTTGTCTGGAATACNAAAAACNTNAA  
ANAAATGGTGTTCAATTNAGGAGAAAATTTCTACCCCTGGAAGGATAAAAAANCCCCAAT  
GGGGGNNACTGNAAAATAACNCCTAATGCCTTTAANAAATTNGCCNCCCTTTNCCNCNA  
GNGAACCCCNNTTAANCCNCGGGGGGCTTAAANNCCCATNANCNCCACCTGNAATTTTAA  
ANGGAAAAAAATTAANTNCCNTTTAAAAAAAANNTTAAACCCNTTTTAAAA

Sequence 6205

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGGGANAGNATTCTAATCCAANCAAGGNGNC  
TCAAAACCTACTATTNTGACTGCACANCNTNANAAGGCTGNNGNTAGGATAAACAAAGTC  
AAACANCTTTATTTTNTCTAGGACCCCTGGGAACCTTT

Sequence 6206

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCCCTCACAGCTGCCCTGTGAGGTGGGT  
GCCATTACTGTCTCTTATTATAGATTGGGAAACGGAGGCTCCGAGGTGCCAGAGCTTGC  
AAACCGATGGAGGTTGGCCAGACTTCATGAGCCACACTCTGAATATTCCNTTTGAGGCAC  
AAACAACAGAATCAANAAGGAGGCCACGCGCGGGGGCTNACACCTGCAATCCCAACACTT  
TTGGGAAGGCCNANGCAANAAAGNGATCNACTTTNTAGGGTTNANNGAGTTTNAANAACC  
NAGCCTTANCCCCAAANATTGGGTATAAAACCCCCCATTTTNTTACTTAAAAAA

Sequence 6207

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTTGGTTTATCAATGGGACGTTCCAGCAATCC  
ACACAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATAGCGGATCCTATATGTGCCAA  
GCCATAACTCAGCCACTGGCCTCAATAGGACCACAGTCACGATGATCACAGTCTCTGGA  
AGTGCTCCTGTCTCTCANCTGTGGCCACCGTCGGCATCACGATTGGAGTGCTGGCCAGG  
GTNGGCTCTGATATANCAGCCCTGGTGTATTTTCGATATTTTCAGGAAGACTGGCAGATTG  
GACCAGACCCTGAATCTTCTAGCTCCTCCAATCCCATTTTATCCCATGGGAACCACTA

TABLE 1A  
571/599

AAAACAAGGTTCTGCTCTGCTTCCTGAAAGCCCTATATTGCCTGGGANATGGACCAACCT  
CAAATGGNAAAATTTTAAAAGGGAAAAACCCCTTCATGGCCTTGAGGGTGNTGTGCCAC  
TNCAGAAGACNTTCACCCTAACTTANAAGACAAGGCCNAACTTGCAAAAACCNATTGGTT  
GAGAAAAATTGAACGANNTTCACTAATTGGNACAGCTTTTTNCCCAAAGNATNTTNC  
AACAAAGAANTCCTTANTNAATGGANANTGGGGTTTTTACCCCT

Sequence 6208

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGAGTCCTGAGCTGCGTCCCGGAGCCCA  
CGGTGGTCATGGCTGCCAGAGCGCTCTGCATGCTGGGGCTGGCCTGGCCTTGCTGTCTC  
CAGCTCTGCTGAGGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACAGAGTCTCACTCTGTCA  
CCTAGGCTGGAGTGCAGTAGTGTGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGGGGTTC  
AAGTGATTCTCCTGCCTCANCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCCACCACCATGC  
CTGGCTAATTTTTGTATTTTCTAATANAGACGGGGTTTACCCTGTTGGCCAAGGCTAAG  
TCTCAAACCTCCTGACATCAGGTGATCCGCCCTCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTAC  
AGGTGTGAGCCACTGCGCCAGCCTACAGCTCATTTCTTTTATCTCTGCATAATATCCC  
ATTGGATGAATGTACCTGCC

Sequence 6209

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATACCATTGCACTTACTTTGAAGAAG  
AGATGCTGAATATTATTAACCATTGTGTTCCCTGGTGGGCTGATGGACTGTGATTTTAT  
AAGGTGGTCTCAGCCAATTGCAGCAGCTGTTCCCTGTCAGAGGGGCTAGAGGTTTGGTGA  
GAGCAGTGGATGAGGTGCAGTGGTGTGTTTGTCACTAGAAGCAAGTGGGAGAAAGCTT  
GCCTCTTTGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6210

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGGCAGTTGCCAAGCAACGAGTGTAACA  
GCACAAGATCATGGCCACTAACTACAGTGCCAACCAAGTATGAAAAGACTTTCTCATCCAA  
GTATCTGCAGAACTGGTCTCCCACTAAGCCAACAAAAGAGAGCATCTCTTCTCATGAAGG  
CTACACTCAAATTATTGCCAACGATCGTGGTCACTACTGCCTTCTGTGCCCCGTTCCAA  
GGCAAATCCTTGGGGTTCCTTCATGGGCACCTGGCAAATGCCTCTGAAGATACCCCTGC  
TCGGGTGACCTGACCTCCCGTACCTGCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6211

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGTGCTAAAGAAAGGACTACTTAAATC  
ATTACTAAAAATTATAGAACATGGGAGATATCTTGACCTTCGCATAAACTGATTTTTTC  
TTTATGGTTAAATTCAGTCTATAATTGACTTTTTGAGGGGCAATATCTCAGCAGTGATGT  
TGTGTTCTTCTTTGTGCATCAGCACATCATAAAAAATTTATTCTAGTGTTGTTGATGTTAA  
TAATTTGCTTGGTTAAAGAGCTCTCTGACTTTTTTCACTATAGAGTTAATTGTTTTCT  
CTTTATTGTTAAGTATCTTTATGTAGCTAATAAACTATCACATTTAATCTGGCACCTGCC  
CTTTTTCTTAGGTTTTTTGTTTGTGTTTGCACATATGTGGTCTTTGGAAATGAAAG  
GCTTCTTTATCTTTGGTTTACAGGACCAAAAAAATTTGGGGAAAAACACCAATCCTCTT  
TNACTTTACCTGAAATGGTCTTGACAAAAAAGTCNTTCTGGGGGTCAAAAAACATTTG  
GCNATTTGCNTAGGTACCCCTTTGGTTAGGAAATTTTAAAAAAACCNCANACNTTTT  
ATTTCCNAGAATCTTTTTGGG

Sequence 6212

CCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGANGTACACAATGGTTTATTAAGGAATGTTTGGCCCACA  
TCAACCTANCNTGGNTTCTACTGGGTAAACNTCCCATGGCCNAAGGAAAAACAAGCCNG  
ANTTGANTGACTGGGGGTGGGGTGCAGGCAATGAANANAGGNCATAAGGGTGTATAAANT  
AAGGGGGC

Sequence 6213

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCTTTTAACTAATGAGACAAGATTCANAAATCTN  
AAGCAACTTGCCCAAGGGCATGTGGAGGAGGTTTATTTAAATGTAACCTCATTGAAAAAT  
TGAANNTTAAATTGACTTNTTANAACACACATACNCNGGAAAAACAACCATAAATATAAN  
GANAAATGCNAAAAATGGAAATGAGATGACTCCAGGGATAAGGTATAATAATAATTTT  
ATGTTATAANAAATAAAAAGTGAGCCACTCTGACAGTCATTTTGGTCAATGAGGGGAAAG



TABLE 1A  
572/599

TGACCTTTATTA AAAATTNACATTTTNCATTACATTNAANTCAGATTA AATTGCTTGGGAA  
CTNAGATTTTTCCCGGNTTGTCTGAGCCCTTAA

Sequence 6214

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGGAAAACCACTTTCATATCCGCTGGAAATTC  
ATGTAAAAGTTAAAGATATTAATGATAATCCACCTACATGTCCGTCAACAGTAACCGTAT  
TTGAGGTCCAGGAGAATGAACGACTGGGTAACAGTATCGGGACCCCTTACTGCACATGACA  
GGGATGAAGAAAATACTGCCAACAGTTTTCTAACTACAGGATTGTGGAGCAAACTCCCA  
AACTTCCCATGGATGGACTCTTCTAATCCAAACCTATGCTGGAATGTTACAGTTAGCTA  
AACAGTCCTTGAAGAAGCAAGATACTCCTCAGTACAGAAGGTAGAAGTGAGTAACTTTTT  
TCTTGCTCCAGAGCAATCCCTGAGTAACTAAGCCTGCATTATTAACCTACATGACCAAAT  
TATTCATAAAATTAATTTTTGATAAATACAGAGTGAGAACAAAGAAAATTGAAAAATCTT  
ACCGAATATATATGTATATCATCCGGGTTGGAATCAATATAGAAAATTATCTCTATTGAG  
TTATAAAACATACTTTTTAGGAACTAACANTAAATGTGGGCCATGTGGNGGGACCNC  
CAATTCNTTNA AAAA

Sequence 6215

TTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTAAGGATCAACCAGGTTTGGGAAGCCCAAGGACA  
GATATATGCNNNCNNAATCATTTCTAATNCTGCCATTTGCTTTCTTGGGCTTCTG  
AGGAGATTCCTTGCCACTTCTGTGGGGAAAACA

Sequence 6216

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGAAGAGATAGTGCTAATATAGTAAAAA  
CAAAAATCCACATGAACCTACAGCAAAATTTTTAAAAAGTTGAATTCACCAGGGACTTGG  
AATCCATTAGAAAACCATCAAAGGGAAATCCTAAACCTAAAACTATAATAAAAATTAAG  
AACTCAAAGATAGTCTTAATGGGAGATTAGTGAAAACAGAACAGAGGATTCTTAAATG  
GAAGACTGGTTACTAGAAAGCATCCAAATGAATACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGA  
ATGGAAACAGAAATAGAGTGCAAAAGACATATGTAATCCAGTGGAAGGCCTAAAAAAA  
GTATAGAGTCCCCTTATGAGAATGGAAGGCCAAGATGGATGGATCACCTGAGGTCAGGAG  
TTCAAGACCAGCCTGGCCAACAGCTGAAACTCTGTCTTTATTAAAAATCCC

Sequence 6217

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGATGTGGGTAGAACTACAATTGTGCA  
TTCAGACATGATAATTCCTACTAACTGGGGGTAGGAGGGCCACAGGAGTGTAGACTAGA  
AGTAGAAAGAAATGAGGAAAATAAGTCTTTTGTAGCTGTATGGCGATTGAAGAGGAGATAA  
AACAACTCTCCAGCTTTTCAAGTTGGGTGACTTGACAGCGCCATCGTCTGACAAAGCCGC  
CAAAATCTTTCAATGTCCCTAGGAATAAAGTTGCCCTGAGTAGGGCCACTCAGGATGACG  
CCAGATGATATCCCTTATTATAGTTTTAGGGGAANCTCTTCTACCTTCGCCAGTCCTGC  
AGTGAAAAATGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCGAATT

Sequence 6218

NCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCACCACCACTGTATGANGCTCATGAGCTCTGG  
CATGCCATGAAGGGAGTANGGCACTGATGAGAATTGCCTCATTGAAATACTAGCNTTCAA  
GAACAAATGGAGAAATTTTCCATGANGCCGAAGAAGCCTACTTGCTTGCAATACAAGCAA  
ATAAACTCTNCCAAANAGGACCAATTTTAATTTTCATNNGGACCCTTTNGGGAACNACTT  
TCAANNAGTATTAACNTTCTTCAATGAAAACCTTTTGGGTCCCCAN

Sequence 6219

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATTACAGGATTATCATCACTTANATGGCATT  
TACATTCATGAGATGGATGGGATGGGATATGGGATGGGATGGAATGGGAGACAATGGGAT  
GGGATAATATGTTAATGGAAAAGATAATAAGCTCAAGGACTAAGCCCTGTGGCCCTCAG  
TTAGAGGTTTAAATAATAGANGGAATGGCCNGAANTGTGGAAAATAAACTAGTGAATTGT  
GGTCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGTGATTNAAAGGGCGAANTTCCAACACACTGGCGG  
CCCGTATACTAGGTGGATTCCAGAGCTTCNGTTCNCAATNCTTGGCGTAANTCATTGGTC  
ATTAGCNTGTNNTCCTGTGTGGAAAATTGNTATNCCGCTTCAACNATTTCCNACACCAA  
CNTTCTGANGCTCGGGAANGCATTAAANANTNTNAAANNCCCTCGNNGGNGGCCCTANAT  
NGAAGTGANCCTAAACCTTCAACATTTTTATTGGCGTTTTNNNCTTTANNTTGGTNCCG

TABLE 1A

573/599

CCTTTTTTTAGTGNGGGGAATACTCTNTNTCTTGCCCCNTCNTGCNTTTTAAAGAAATTN  
GGGCCCCACCTNCTCNCCTAAGGTGAAGCNCNTTGAAGCCCAGTGGGNGCCTAAATGC  
CTTNATTANTTTTAACTTGAANANGCCNCNCCCNACCNCNCCNAATCCCANTTTNNA  
AAACCCTTAAAAACCCNATTTTAAAA

Sequence 6220

NCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCTNACCTTCATTCTTCAATTCAGTCCAGGAA  
ACCATGCTGTTTCTCTATCAAGAAGNAAGACAGAGATTTTAAACAGATGTTAACCAAGA  
GGGGA CTCTNNGGCACATGCTTAGCACCATATTGGGGCNNTCCNAGCCTTNGGGGCCTN  
GGAACACACACATTTCGGNGTGCTCTGTTGCATGTGAGCTTGNGGGTTAGAGGAACAAATN  
TCTAGACATTCAATCTTCACTCTTCAATTGTGCATTCAATTAATAAATAGATACTGAAC  
ACAAAANATNAAATGCCTAAAAAGGTNCNCNNATNTCATTAAACCCCN TGACAACATTT  
GGGAGGACAGATTCTTCCATTTNTNATCATTTTTACATATTGAAGGAAGAGGGGGGGTTC  
AAAAAAAAG

Sequence 6221

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTATTCTTAATTATTCCACTTCTGAGAGACT  
TATTTGACTGACCCAAGCCAGCTCTAGAAACATTTGAAGCCTCATGTTCCGTCTGGCCT  
GGAGGACGCTGAGCTTACAGAATCCAAGCCAACGCAGAGACTTTTCTTTAGAATTGAGA  
TGAGGAGCGTGGTGTTTATTTATTTATTTTTTTTTTCGNTTTGGGTATTTGTTTTTT  
TTCTACANACTTGNGTTTCAGGAAAAAATAATCAGTGTGAGGCAATTGTTTCAGGGAG  
TGTGGTCTTCTGTTGTATGTTTTTAAACTTCAG

Sequence 6222

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTNNTTTTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTNCGGGCCCTAACTGTGTTGGATTCTTATTGGGAGTGTTGTTTCAGC  
ATATGCAAAAAACANATGCCATTACCGGCGTTTTATATAAANATGCCATCTTCTCAGG  
ANAAAACATAGCCCCANACTCTTCTTTCATTTGTCTNATACCGATTCTCTTTTCTTTT  
CTTCTTTATTCTCTGNCTAACTGGGTTTGGATTCTTATTGGGCCCGCGTACCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTT

Sequence 6223

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNATTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAATTAANAAGNGGNTTATTTGCAATTTACATG  
GANTCCTNTACTTTGGGAGGGTTAGTNTAATTGAAATGNTTGCAATTTTCA

Sequence 6224

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCCGGTTAACTGCCAGGTGGGTGACAGTGATGCC  
AGGCTCGCCCACTACTGCACTGGACACAGCCTCACCAATGCCACCTTCATAATAATGGTC  
CTCCACGGTGAGGATCCTGCCCTTGGTGGCACGAGCGCTGTCGAGAATGAGTTTCTGTC  
CAGGGGCTTGATGGTGAAGGGGTCCAGCACGCGGATGTTGATCTTTCTTCTTCAGCAA  
GTTCCGTAGCCGCGTACTGTTTTCTAACTGAATAATCATGAGCACATTACTTAACCTCTC  
AGAGGCTTAATTTCTTATCTATACATGGGGTCAATAACGTTCTCGTGTTGAG

Sequence 6225

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTC  
TAAATTTAGGTTTGATTATTTTTAATACATTCCAATTNTNTAGNGAAATNTCCATNT  
TAACAGTATTTTTNAAACCTTTCTTTATATTCTTGAACATNTTATAATTATTTCAA  
GTCCCTTG

Sequence 6226

CCCTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNNTTTTTNTANTTTTTTTTTTTTTGNGGAAAA  
AAAAAAAANTTTTTTNAANTNGNGAAAAAANNTTTTTNNNNNTNAAAAAANTTTTT  
TNAAAAATTTTNCNANATTNNGNCCCCCNANGGNAAAAAAATTTTTTTTTNTT  
TTTTTNCAAAAAANTTTTTNTTAAAAAANTANAANGNNNGTTATNTAAAAA  
AAANTTTTTAAAAANGGNAAAAAAATTTTAAAAANTTTTAAAANTTTTTAAAAA

TABLE 1A

574/599

ATTTTTAAACNTTTNNCCCNTTTTTTTTTTTTNCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAANTTTTTTT  
NTNNAAAAAAAAANNNGGGGAAAAANTTTTNAAAAAANNGGAAATTTNTAAATAAANAAAA  
AAANNGTNNNNAAAAAAAANAAAAAANNNNGGGGNTTTTTAAAAAANTTTTTTTT  
TTTANAAGNNNTTTTTGNNNAAAAAACCCNTTNGGGGGGGNNATNAAAAAAAAAAAAA  
AGGGGGGGNNNTTANNTTTTTTNTNAANNTTTTTTAAAAAATGNTGGGGNNAAAA  
AAAAAAAAANAAANTTTCCNNNGNAAAAAAATTTT

Sequence 6227

CCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCCTGGATGATGGTGAATACAACCCCACTGAT  
GATAGGCCTTCAGGGCTGACCAGTTTGAGTATGTAATGTATGGAAAAGTGTACAGCATG  
TGGAGCTGGAGAGAGGAGTGGGCAGCAGTGTAGATAAACAGGCCTGGCCGTGTGTGGATG  
GGTTGTCAGGGCTGAGTGGAGTTGCAAAGGGATTTATTATACCATGATCTCTGCTTGTC  
ATATGTTTGGAGATTTTCATAATCAAATGTGAAAATTTTTGATTTTCATAATCAAAAT  
CAATACAAATATGAATGTATAACGTAATTCCTCCATCATGACGGTGG

Sequence 6228

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTA  
CATAATCGGAGGTGCAGAATCTTGAATTGTCTGAACACAGTAGAACGATACAATCCTGA  
AAATAATACCTGGACTTTAATTGCACCCATGAATGTGGCTAGGCGAGGAGCTGGAGTGGC  
TGTTCTTAATGGAAAAC

Sequence 6229

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAATGTTTAAATAAAAGTGATGAGAGTAGATATCT  
TTACCTTGTCTCAATTTTAGGAAGACATAGATTTTTGTGTAGATGGCCTGCATCCTATG  
AGGACTCTTCAITTTATCCCCGGTTTTCTGAGGGCCTTTAATCATGACTCAATGTTGGGT  
TTTACTAAGTGCTTTTTCTATTAAGATGATCATATGCATTTTTCTTTTAGTCCACTAAT  
ATGGTAAAGTTCATTTATTGATTTTTGAATGTTAAATCAACTTTATCTTCTGCAATAAA  
GTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAGGG

Sequence 6230

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT  
TTTNN  
AAAAANNNNTTTAANTTTTTTTTTTNAAGGGGGGNNAANNTTTAANNNNCAANTT  
TTNNAATNGGGNTTNGANNTTAAAGGNAAAANNNCNNAANNTTTTTTNNNAATTTTTT  
TAAANCCNAAANCCNNTTTNNTTNCNCCNGGGGGGTTCNNAANNNNGGCCTNNNAAAA  
AAAAANNTTAAANATTTTTTNNNNNCGNCCNAAAAAAAAAANAATTTTTTTT

Sequence 6231

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTAGCCTTTAATTACTTTTATTTACTTTATTTAA  
TTTTCTCCTGCAACCAGTGGATACCCTCAAATAGAACCATTTAGAAGTTTGAGCATTTA  
GGTAAGAGAAGGAATTTGGGATGGGATTGGGTATAATGGACAGTTATGCAGGGAAATGAG  
AAATATCAATGGACCAGACCACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6232

CTTTTAGATTAAATGAANGGNGACTTAAACAGCTTNAAGTTTTAGTTTAAAGTTTG  
TAGGTGATTTAAATAATTTTGAAGGCGATCTTTTTAAAAAGANATTAACCNAAAGGTG  
ATTNAAANGACCTTTGAAATCCATGACCCAGGGAGAATTTGCCNTTATTTGAAAGNCCT  
AGTTTAAACGCCATTTTACTTAAACGCAAGACCGAAAATGGGAAAAGATTAAATTTGGGG  
GAGTGGTTAGGATTGAAAACAATTTTTNGGAAGAAAGAATACGAAAGTTTGGAAAGTTG  
GGAAAAACCTGGGAAAGNACAAGANAGTTTTTANGNTNTTNNACNTCCTGGNAAATGT  
NCTATATTNGNTAACCTTNNGGCCCGGGGAACCCACCNCCTAAAGGGGGCCGGANATTTT  
CCCNNNCCACCACNTTTGGNNGGGCCCGGTTTTNCTTNGGTNGGGAATCCCGNAGCCTNT  
GGNTACCCAAANCTTTGGNNGGTAAATCNNTNGGNGCCATTAGCCTTNGCGTCTCCCC  
NGNGNNGAAAAANTTTGGTTTTNTTCCCGGGTTTAAANAAATTTNGAAAAAANCACTC  
ACCCCCCCCCCCCCCCCCCTTTTCCCCCCCCCTTNGGGTCCCCCCCCCCCCCCCC  
GANGGGGNCCCCCCCCCCCCCTTCCCCCCCCCTNGGGTCCCCCCCCCCCCCCCC  
TTTTTNTTTTGANANACCCCCCCC

TABLE 1A

575/599

## Sequence 6233

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACAAACGAGGACCGGTCTGGCTTAGCATCCACT  
GAATCTTCATTTGCTGAATCCTCAACCCCTGCTCTTCAATACAGCCCTGATCATCTGCC  
ATCGTTCCACGCGCGGTAGGGCGGCTGGGACTGGCACAGTCTCTCTCCGTCGCTCCGCAG  
CAAGGGTCTGGGGCCCTTTAGCGAAAGCGAACTAAAAGTCTCCCCCGGTACCTTTTA  
CGCTGCCAGAATGAATGTAGGGCTGCTATGCCAGCTAGCATATTACCCTTTTACTGNCC  
TCACCGCAGTTCAGTGTTTGCCAAAGTGTGAACCAGAACTGCTTGATCACANAATCTNT  
TGGGACAGGGCCTGGCGTTCTTAATTTAAAA

## Sequence 6234

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTATTAACCTTTGATGGAGAAAGATTCCCTG  
TATCACTTTCATATTTAAGGGGAAGGTTTCAGTTTCTTCTTAGTAGTTTTCTAAGCCA  
GCACTGAATTCGAGGAACTCTGATTTGGGTGAACAATTGTTCCCTCACAATTTCTTCC  
ACTTCTGAGGGAGGCCTTTGCCATATTGAGCAACAATGGAAGCAAATGAGCTAAGCGTC  
TGGTCTGATGGAGACATTTGGGCAGCTAAATAAGATCCAACCTTCATGAGTTTTATCAGGA  
ACTACATTGGAGGAATAAAAAATCCTTCTGTCTGGAACATGAGTGTCCATCGTAGCCCAT  
GGTGACCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATCCAACACACTGGCGG  
CCG

## Sequence 6235

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAACCTCGCTGATCCGTTCCGTGGTCGCCCTG  
CACAACCTCATCAACAACAAGATTGCCAACCGGGATGCAGAGAAGAAAGAAAGGGCAGGAG  
AAAGAAGAGAGCAAAAAAGGATAGGAAAGAGGACAAGGAGAAAGATAAAGATAAGGAAAAG  
AGTGATGTAAAGAAAGAGGAGAAAAAGGAGAAAAAGTAAACATGTATTAAATAGCTTTT  
TTAATTTGTAAATTAATCTTACAAACCANATAAAAAAANAAAAAANNNANGT  
CCACAATGGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGT  
AAACCTTCTATGGTCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAG  
GCAATGGAGAGAGGGGCAGAAGGGTGTANAAGCTGAAGGGGTCTAGAAGCTTACTCCTGAG  
TTTCTTCTTCTGNCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTTGTTTTCAT  
AAGGCTGGGAATGCACTCTTTTTAACTGNCTCGAGAACACCCAGANACNAGGGGAGGG  
ANGGGAAANAAAGGGTTACTTGTGGGAAAGGGATTGGCGGGGGCAAACATTTTAGAGCTT  
TGAAANCCNCTTCTTGGGCCCATGCTTAAANTTTTCTTTNTTTTAAACCTAAA

## Sequence 6236

ATNACTAATGCTGGTCCTCTGGCTGCTCAGTGAANGGATCACGAAGAACCAGGCGGTGAA  
NAACATGCCAATGGCCAAAAGCNCCACGGTCAGATGGGGGAAGACAGCTGGGTNCACTGG  
GCTGGTATCTGCTCATGGCCTCAGAGCTCCATTTGCCCGNNAAGGCTAATNCTGNC  
GNTCCGCCACCCNCCGAGTNCCTTGAATACAAGTTNCTGATACCACTGCACTGGGCTG  
AGAATTTCCAAAACCTTTAATGAACATACTGACAGCTTNANGAACTGTCCACCAAGATCA  
AGCNAGAGAAAATGATNAATTTTATGGGACTAAATGAACATAAGGATAATATTTTCATA  
ATTTT

## Sequence 6237

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCTCTACTGATGCATTTTTATTTTTTTCTAGG  
CGGGAGTCAGGTAAATCATTTAAAAGGTAAATCAGATTGTGCCATTACCTCACCTGCTCA  
AAAGTCTCCAGTGGCCTATCACACTTTGACTAATATCCAAATTGCTGGGGCAGAAAAGTT  
CTTGATGATCTGGCTTTTCTCCTTCCCATTTCTCCTCATAAATCACTCTCCCATGCACT  
ATTTCTATGTCTTGGCATTTTTCTTTCATGATATTTATGTCATAGAGCCTTTTCTCATAG  
GTCACTCCTTTACTTTCTTTT

## Sequence 6238

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCANGGTACGCGGGTGAGCCTTGGTNGGAAGGAACCTCT  
CTTGTTGATATTTAAGAAGTGAGGTCTGTGGGTATTGTTAGAAAATGCCANTTC  
ACTTTTAAACCATATNCAAGTCTTCTAGGGTTGGTAGAAAGGGGAAAAGGAAGGGAAGTG  
GTCCCAAGTGAATTCAGATCTTGGTTGGGGAAAACCTTCTTGCTCATGACTCTTGTC  
CTTTGAAGTCCCTTTGGACAGCAGCACAAAACATAACAATTTTTATTTTTTAAACAGA

TABLE 1A

576/599

CCCATTCTTTTTGATCCACAGGAAGCTTGTGGGTTGGGTCCGGCCCGTAACCCCCCGG  
GATGTNNGGTTTAAAGGTGGATTACTGGCTAACTTGAGC

Sequence 6239

NCCGCNAGTGGTGGATGGGNTATCTGCANAATTCGCCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAG  
GTACTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTTTTAAATCTCTATGGCATATTTTCCAATTTCTG  
CTTTCTTTTTTTTTCTTTCTGCTTAGCACCTATGGACATAATTCAACATGATGCCCTC  
TTTCTTCTGGAGGGGTGTGATAACTGCTTGATAATAAGCACTTTTTCAGGCCTATTGAGA  
ATGTGGTTAATGATTCTAACTTGATTTTTCATAACTTGTAATAAGAGCTGACAGTATT  
ATAGTTCTGAAAACAGTTTTTTCGTTATTTGGGGTATCAAAATAAGTTTGAAACAATTA  
GGATGGGATTTGCAAATAACCTTTCACAAAACAT

Sequence 6240

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGAAGAACTGGCTTCAG  
CAGAAGTGGTGACAGGTGTGCTGGTGTCAACAGGAGTTGTTGAAAGGGTGCTAGCCTCAN  
AATTGGCCAACAGCGTGGTGTGACAAGTATATTTGTTAATGGAGTGCTTCTTTCACCAG  
GAGTTGAGGTTGGCATGCTGCTACCTTCAGCAGTTGTAGGAGATGAACTGGTTCCAGTGG  
AAGTGGTCACAAGTGTCTGGTGTTCACAGGAGTTGTTNAAAGGGGTGCTAGCCTCANA  
ACTGGCCACTGGCATGGTGTGACAAGTATACTTGTTAATGAAAGTACC

Sequence 6241

GTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGACTT  
TATGATTTTATTAATCAAAGGTCAAAAACAGTCCAAATTAATTTATGCTGTTAGAAATCA  
NGGTAGTTGTTACCTTTGGAAAGGGGGAGGGTNNGGTGAAGTGAACAGGTAAGGAGAGGA  
CCTCCAGGTGCTGGTAATGTCTCTTTCTTGATCTGGGGACTGGTTACATGTGTGTGCTT  
AGTTTTCAAAAATTCAACTAAGGCTGGGCGCATAGGCCCCAGGATTTTGACGGCCCG  
AGTTGGGAGGATCACCTGAAGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACC  
CGTCTCTACTAAAAATA

Sequence 6242

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACTTTTAA  
AATAACCTTTATTTTTTAAAGTTAGTATGTGCATTATAGGAAATTGAAAAACACAAGCA  
AAGAACAAAGTCATTCACAATCACAAGCAGTTTATAGTTTGACATATTCTTCTAGATCCT  
GTGTGTAGGCACAACATCCAATTTTATGGGACTGAGACTGTACACAATGGTTTATTAAAG  
GAATGTNTGGCCACATCAACCTGGCAAGGATTNTACTGGTAAACCTTCCTATGGCCAAA  
GGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAGGCAATGGANAGAGGGGCANA  
AGGGTGTTAAGCTGAAGGGGTCTAA

Sequence 6243

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAAGACTTAAGCAGAGCAAATAGGGTTAAAAAA  
AGAATTTGGAAGAAAGTAATGGATATACATTTTCAAGGTGAGAGAGAAGAATACCATAGA  
GTGGAGAAAGCATAAACAAAGGCATGGAAATGGAACTGGAAAGCCACCA

Sequence 6244

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGATCCCTGACTCGGGGTGCGCTTTGG  
AGCAGAGAGGAGGCAATGGCCACCATGGAGAACAAGGTGATCTGCGCCCTGGTCTGGTG  
TCCATGCTGGCCCTCGGCACCCTGGCCGAGGCCAGACAGAGACGTGTACAGTGCATATT  
GGCGGCGCACGCCTCATTACGATTGCGCTGTTTCTTCTCTCTGTTCAATCGTTTCTTTGG  
AAGGCAGTGGATTTTCTCTTTCGCTCTCTGCTTCTTCAGTTTCGACTTATCGAATTTCT  
CGATCTCAGCCATATCGGGTTTGTGACACATGGTTGCGGGAGGAAAAGCGAAGCG

Sequence 6245

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTT  
TT  
TT  
TTTTNTTTTTNTGGANNNGNNNAAAAAANTAAATTTTTTTTTTAAAGGGNTAA  
NAANTGCTGGNCCNCCACANNNGGNNAATTTAAAGGNTTAATTTTTTTTNCACNANAAA  
ACGTAAANAAAAAANNCCNNNTTTNNNTNCTNATNNTTNNCAAAAAAANAATNTNNNT

**TABLE 1A**  
577/599

TNTCNTNGGGGGGAAAANTTTTTTTNTAAAAAANNNNTNTTTTTATAAACCNNGAA  
AAAAAAAATTTTTANAGCCTGNGTTTCNTTNATNANNAAAAAAAAAAATAAATTTTTT  
TTTTTNNNNNTAATNGNCCNATAAAAAA

Sequence 6246

GCGGGAGAACAAGCGCAGTTTGCCCTCCGCTCACGCAGAGCCTCTCCGTGGCTTCCGCAC  
CTTGAGCATTAGGCCAGTTCTCCTCTTCTCTAATCCATCCGNACCTCTCCTGTCATC  
CGNTTCCATGCCGTGAGGTCCATTACAGAA

Sequence 6247

TATCTGCATAATTCNNCCTTAGCCGTGGTCGCGGCCGAGGCACAGCCNGACATGATGACA  
TTCTACTTTTCATGTCGGACATGCTGCAGGGAAAATTCTNTAAGTGCTAATAGGCTGGA  
ATCATTGCTAGGGTGAACCCCATCTTTGNGGCTCACTTTTCNGTTNTCTTATAATTAGC  
TTTATTCTAAGCAAATCCATGTCTATTNTATTTATCTGTTTATTNACTTATTTATATGTA  
TGGAACCACTTTNNTTTATTTACTTATTNATTTANAGACAGGGTNTCNTCTG

Sequence 6248

CACTATAGGGCGAATCGTGCTCTANCGNTCNATGCTGTNANGGATATCTGCAGAATTCGC  
CCTTCGAGCGGCCGCCGGCAGGTACGCGGGGTGCACCTGTAATTCAGCTATTTGGG  
AGGCTGAGGCAGAGGAATCAATTGAACCCAGAAGACGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATAG  
CGCCATTGCTTTCAGCCTGGGCGACAGAGCAAGACTCCATCTAAAAAAAAAAAAAAAAA  
GACGGAATAATGGAATAGAATTTGGGAAAGTTGTCAAAAATATCAGAGGTTTAAAAAT  
ACTTGATTAAAGTAGATCACAGATCACTTGAAGTAATACTACTGATTTAACCAGAGTGG  
TAATTTAGAGACAAATATAGAAAGTTACACAGTTGCTTAAAAAAAAAAAAA

Sequence 6249

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGTATTCATATGTTGATCTGATATACTA  
TGTTGTTAGGAATGTATGAGACACATATATTTGGGTTTCTGAAACAGATATGAAGTGAAG  
ACAATTTTTTTCAAGTTATTAGCATCTTCCAGGTGGGTAGTTGGAATACTGAAATGGATT  
AAATCACCTGATCATCTGTAGACATTAAGAAGGCTAAGGACAGAGTCCCTGAAGTAACA  
ACATTTAAGGATCATGCAGAAAAAGAATCAGCAAAAGAAAAACAAACCAGGAAGGTAAG  
GAAGATTTAGGAGAGTGATGTCAGAAATGGAAAGTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
NGTACCTGCCCGGGCGGCCNGNTCGAAAGGG

Sequence 6250

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGTGCCTCTTTATTCCAGTAGGTGGCTCTAAAGT  
CCAATTGTTTATTTTTCTATAACAAGACCGGAGCACAAAATTGTGCTAAATTTGAAAAAT  
AACTTAATGAGGAGTATTTTCTGCTTAGCTTCTTTCCTGTCAAAATAAAATAATTTTTT  
TCATTCAATAGTAGTTGAACACCTGAAGCTGGTTTATAGAAAAAATGCTAAACATAAA  
ATGTTGCTATAATATGTTATAATATAACCTAAGATTCTTGTATTTGTCCACAGATAGAA  
TCCANGACTAACTTGGCAAAATTACTCCTCATTATGTGCTGTTTCTATAAAAAAATAGT  
TTATTTGCACTTTGNGATCCTATTAACCCTAGCTGTTACATTTTNTTTTCTTGGAAGT  
ACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 6251

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACGCGGGGAGAATTGCAGCTGTCCACTTGTCGTGT  
GGCTCTGTGTCNACACTGNGCGCCACCATGGCCGNGACTGCCTGTCAGGGCTTGGGGTTC  
NTGGTTTNACTGATTGGGATTGNGGGCATCATTGCTGNACCTGCATGGACCAGTGGAGC  
ACCCAANACTTGACCTGNCCGGGCGGCCGNTCGAAAGGGCN

Sequence 6252

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACANCNNGGACTGGAGACACTGAAGAAGGCAGGGG  
CCCTTAGAGTCTTGGTATGCCAAACANATTTGCAGATCAAGGAGAACCCATGTAGTTTCA  
AAGAAGCGCTAGTAAGGTCTCTGANNATCCTTTGCACTAG

Sequence 6253

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACCAAGACTCCAGACCTNAGTNTGTGACTATACT  
GTGCCCTCCCGTTTCTNAGAAACCAAGCCATANTCGNAACAAGCTAGTTTGCATCTTNT  
GCCCTGAAGCCAAGGTCTCTCTCTGGGTACTTGGGGTGGNTGGGAACAGAGCCAGGCNTC

TABLE 1A

578/599

CACCGTGACGCTGAAGGGTGGCCCANAGGTGTTTCATCTGGGCTATAAGTTGTCTTTAC  
CCATTCAATCAGGTTGTTTGGGATTTAGGGT

Sequence 6254

GGCGAATCGGGCCNNTTATAGAGGCATGCTCGAGCGNCTNGANGCATGCATGGANGNCTGCA  
GAATTCGGCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACAGATGGGGTTTCACCCGTGTTAGCC  
AGGATGGTCTCAAATCTCCTGACTTNATGATCCACCTGCTCGGCCTCCAAAGNGCTGGGA  
TTACAGGCNGTGAACAACCGAGCCCAGCCAANGTTTAAATTTTCATTCCAAACCCAATCT  
TGGTGCCTNTAATTGNTNAGGGTTTNCATAGCCCCAANGGNGCACATNAGNCCGGTNTT  
NCTTGGGGGGNTTCCCTTANNCATGCNAAGGNGNNGGGNTTTANTTCTTNTNGGGTCT  
GGCCATTATCTATCANGAACTAANCCTTTGATTTAACATNTCCCNATTATGCNTGNT  
TNTCTCTTCCCATCCCTTTTATTGGTGAAAGGGGTTATGCCTTTT

Sequence 6255

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTGTCTTTTTTTTTTTA  
AAAANNNNNNTTTNNNTTTTTTTTTTAAANGGGGGNAAAAANTTTNAANNCCCCNNTNT  
TTNNAANNNGGNTTNAANNTTAANNNAANNNNNNNNAANCNNTTTTNTTAAATTTTTT  
TAAANCCNAAAAANCCNTTTTNTNCCCCGGGGGGGTNCNANNCCCCNCCNNAAAAAA  
AAAANCCNCAAAAAANNTTTTTNTNNNNCNCNCCNAAAAAAAAAAAAANNTTTTTTTTT  
TTTTAAANGGNCCTGNTTAAAAANGGGAAAANTTTTNNNCNANNNCNGNTNCCCCTN  
NNNTNNGCNCNTNTNCCCAGNGGNTTTTTNTAAAAAANNNCTNCCCTTNGN  
CCNCCNAAAAATTTTTTNTATNNNCNAAAAGNNCNTTTTAAAAAAATCTNTTTGGGA  
AAATAAAAAAATTTTTTTTTT

Sequence 6256

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCGGGGAAAGCGGAGCCGGGAGTTTTTGCT  
ACAGTTTTCGCCACCGTGAGTCGCAGCTATAATGATGAGCTGAGTTCTTGGAGAAGATCA  
ATAAAACTGCTGGAGGATTAAGAAGGGCTTCGTGCCCAACATGCAGGTTGAAGGTGTTT  
TCTATGTGAATGATGCTCTGGAGAAATTGATGTTTGAGGAATTAAGGAATGCCTGTCATG  
GAGCGGGCCGTGCATTGTCCCGAGCAAAATCTCGACGTAATTTAGATTTCAGGATGTCT  
TANACAAATTGGCAGATATGGAAATTGCGATCCGTGTTGCCTCACCCAAACTGGTTATGG

Sequence 6257

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACGCCGGGAGCTCACACCTGTAATCCCAGCAC  
TTTGGAAGGCCGAGGTGGGCGGATCACCTGAGCTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGTCTCT  
ACTAACAATATAAAATTAGCTGGGAGTCACGGTGGGCGCCTGTAGTCCCAGCTACTCGG  
GAGGCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAACCCAGGAGACAGAGGTTGTAGTGAGCTGAGATC  
GCACCACTGCACTCTAGCCTTGGCAACAGTGAAGACTGTCTCAAAAACAGCAACAGAGA  
GCAGGACGTGAGACTTCTACCTGCTCACTCAGAATCATTTCTGCCCAACCATGGCCCGTT  
TGTGGAGCTCAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6258

CCCTTCGAGCGGCCCGTCCGGGCAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTATCGA  
TCTCTTTTAATTTTAGGCCAATTTGAGTAGTCAAAGTCAGAGCAGTCAATNTGTGTTG  
TGAGCCGAGGCACAGCTGCAAAAGCGTGTNTGAGGTGTCCGGTGGAGGTGGCAGCCGAGC  
TNTGGGACTAATCACCGTGCTGGGGACGGCACCGCNTCAGGATGCAGGCANATCCCTGCA  
NAAGTGTCTAAATTCACGCTCCTNTTCTGGAGGGACGTCGATGGTATTAGGATAGAAGC  
ACCAGGGGACCCACGAACGGTGTGTCGAAACAGCAGCCCTTATTTGCACACTGGGAGG  
GCGTGACACCAGGAAAACCACAATTNTGTCTTTCACGGGGGGCCACTGTACAAGTGCGAA  
AATACCANAACCAACCTTATAGGGTTGTTGAANATTAAATTTTTTACAGTGCTTAAAC  
AAAACCTGGCCTGTAAANATATGCTCAATAAATACTAATTTCTATCATCATTCAATTA  
AAACTGGATGCCTTTTTACTTCTACACTCTATTCTTTGGTTACTTTTTTTTTTTTTTTT

Sequence 6259

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTGACATTGATATTCACCATGGTGACGGCGTG  
GAAGAGGCCTTCTACACCACGGACCGGGTCATGACTGTGTCTTTCATAAGTATGGAGAG

[illegible]



TABLE 1A  
580/599

TATGATTAGGTCTAATAGTTATTCATAAGTTGNCAATAATTTTGNTGGTTAGAAATGATG  
TCNTATATTAATAANGNGGGGTTTTATCCTTTTTCTACAATCTTTATACCTCATTTATT  
TTTTCTGTCTCATTTTCANTTGNGCTGGAACCTTCATAGTGATATT

Sequence 6268

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACCTTCAGCTCTCACACAAGGACTCAGTTACAT  
ACAGTTGCTTTGAGAGCAAGTTCGTAATGTTAGATAAGATTTGCAGCTTCCTTTGGGTGC  
CTGCTTTGAGCACAGATCACAAATATGACTCCCACAACACTACATAAGTCTCAAGTAA  
CAAAAGAGTCNAAATAACAAGGATAGCACAAATCATGGTAAAGACAAAGAAACAATTTGA  
GTTACTTCAATTCTATCATTTTTATGTGACTCCTTGGAGTTTTATTTGNGGTTGAAATT  
TAAACAGCCGAAAACAGTGCACAACTGCAAAGTTAGTCATTTTGTGGATAAGGGCAA  
ATTTAGCTTTGTTTCATGAAACGTTTTACTGGCTGTAAGGACTATTTTTAAATTAAAC  
GGTATTTTTCTTATTTTGGTAGTTGNTTTAAAAATTAAGACTACATCTAGAAATAATT  
AAACATTAANTCAAGGGAAATAATTAATTTAATNGATTATTCATGGGTACTATTGGAA  
AAATAATTTTTGTTTTATANGATGAGAGGAAAAATNTTTTAAAAAAAAAAAA

Sequence 6269

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCACAAATTACTGATTTTCAGCACCAGGGAGCAAA  
AAGACAAATATCCCTGTCTGTGGCACTTACATTCTAATGGCTAGACAGAGAAACAACAA  
TATGCATTAAAGTAATTCATTCACGCAATGCTATAAAGAGATTAGATGTGTGGGGAAATT  
TTAGAGGGATGTAGTGAACCAGTGGGAGGAAAAGTGGAATGTAAATTATTTAAATGGAG  
TTGCCAGGACAGAACTTCTCCAGAAGATGATTAGAACCATTTGACTTTTCAGAGCCCTGA  
AAGTCAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGG

Sequence 6270

CCCTTTCGAGCGGCCGCCGGGCAGGTACTTACAATATTGTTTTATATGTTTTATGGAAG  
GAAAGAACTCCTCCTAGCTTTAAAGTAAATAGAGCAAAACTGACTTGACCCCGATTTTC  
CTTTAAATCCGTATCTCAAAGTATTTTAAATCTGAAGTAAAGACTACTTGTGTCAATGCA  
ACATATATTTTTGTAGACCTTTGTTCTTGTGTCCACCACTTNTATGTACCTCGGCCGC  
GACCACGCTAAGGG

Sequence 6271

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCTAAAAGG  
AACTAGAAGATATAAAACCTCAGAGCCTNTATCCACCCAGTCTTNATNTGAGAAAAGCGC  
AAATAACAGATTCTTTTCAGTTTGCTGTGTCTCTCACCCTAAGCTGNAAGAAGCTCCCT  
NCAAATGAGAACGTGACACATGCAGGGAC

Sequence 6272

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGCTCTGAAGCCGTGGATACAGAAATCT  
CTGCAGGCAAGTTGCTTCCCAAGNAGCATATTGCAGGACAAGCCTGTAACCGAATAGTTA  
AATTCACGGCATCTGGGNTTCCTAATCCCTTTTCCCGAAAAAAT

Sequence 6273

CGCCCGGGCAGGTACTNNNTTTTTTTTTTNTGGNTTTTTTGTAGATGGAATCTTGCTCT  
GTAAGTTTTGTATTTNAGTAGAGACGGAGTTTGCCATGTTGGCAAGGCTGGTCTCGAA  
CTCCTGACCTCAGGTGATCCGCCCGCCTTGCTCCCAAAGTGCTGGATTAGAAGGCGTGA  
GCCACTGTGCCCGGCCATAAGGCATTTACTTTTTATTAATCATAATTTTGGGACAGATG  
TGAATTTTCAGCAAAAGCCATGTTACATTTAATCTAACCCTGATTTTATAATTACTTTG  
AATNTTTTACAAAAGAATTTGCTCATAATTTTCATT

Sequence 6274

CCCTTTCNAGCGGCCGCCGCCGGGCAGGTACTTATTCCTTTTGAAAAACCGGACTTCACCT  
CTGTCGGCAAATTNNTAATGNCTNTTCANNCCCATTTGGAGATGGGGACANAAAACAGA

Sequence 6275

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAAACAAAACAAAACAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT

TABLE 1A

581/599

ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAACTGACACAGCAACCCAGCAAAGTCT  
GAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTTA  
CATCACTACTCTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCGAATTC  
CAGCACACTGGGCGCCGTTTACTAGTGGGAAT

Sequence 6276

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACCATCATGAAATATCATGCCATCCTACTCTGT  
CCCACCCAGGAGAGAAAACCATCCCTTTGTCCGCAGTATCTATACTGTATATACCACCTT  
CCACTAGTTACTTAGTAGCCATTTCTATTAGATTGGCTGTCATGGTATCATAGTAATTGA  
GTCCAAGTAATTCTTATTTTACTTAATAATAGCTCCAAAGCAGAAAAGTAATGATGCTGG  
CAATTTGGATATGTCAAATAGAAGTTGCCAAGTTCTACCTTTAAGTGAAAATGTAAACT  
TCTTGAATTGGTAAGGAAAAGGAAAAAATATATACCAAGGATGCTAAGATCTATGCTAAG  
AATGATTCTTCTATCCATGAAACTGTGAATTAGAAAAGGAAATTTGTG

Sequence 6277

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATGTGACTTTATACATTTTACATTTGTAATAAA  
AAAATCATGAAAAGTATGCTTTGAACCTGTTGGTAAATTCTAAAAGGAACTAATTTGAA  
AGATTTATAAATCAAATTTGTTAAGTGGCCAACTATTTTTATTTTGAATAACAAAA  
TTCCAACCTCGAGCAAAGCTGGTGGAAAGAAGGAATAACTGCCTTTTCTAAGCTTTATCA  
GCTAGGAAGCAGATNGGAATTAATAATTCCAAGAAGAGAAGAAGTTTTATGAAAAGAAAT  
TGATGTCGTGCTGTAGAGTCTGAGCANGCTCATCTTCNGAGGTTTAAACGGGTCCAT  
CTCCCCACAGCAGCCACAACACTGG

Sequence 6278

CGGGCCCCGCCAGNGGTNATGGNTNTNTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAG  
GTACACCAAATGAGATACTATTTGAAAAGGCAATAAAGGGAGTGTAAGGCCTAGGTAGC  
TTAATACAGGCTCTGGAATTTCTTCGCAGGAAGGTGAAGCACCAATGATGGCAAAAAT  
TAAATAAATACATCATCTTAAAAAGGCAGAGGGTAGGCTGCGTGCAGTGGTTTACGCCTA  
TAATCCCAGCACTTTGGGAAGCCAAGGCGGGCACATTGCTTGAGCTCAGGAGTTTGAGAC  
CAGCCTGGACAACCCCATCTCTACAAAAAATAAAAAATCGGCCAGGTGTGATGGGGGCAA  
ACCTGTGGTCTCAGCTACTTGGGAGGGTGGGT

Sequence 6279

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAAC  
TCCTGCACAGCCCCGTCTCTTCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCA  
GAGGGGAAACCTAGCAAATAAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCT  
TAGAGACAGAACTTTAGCATTGGCCAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCG  
CCATCCCTTTCCACAGTATCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACCGCGGGGAGAAGCT  
TGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGAGTTGCCATGGAGAAAATCCAGT  
GTCAGCATTCTTGCTCCTTGTTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCNA  
ACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAACTGCCNAAGACCCTCTCCA  
GAGGTTGGGGTGACCAACTTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCC  
CAAGACAAGCAACAAAACCTTGGATGATTATTTCACTTGGATGAGTGCCACACAA  
GTCAAGCTTTAAGAAAGTGTGTTGGCTGAAAATAAAGAAAT

Sequence 6280

CCCTTTNAGCGGCCGCCCGGGCNGGTACTCTTGGTTTGTCAATGGGACTTTCCAGCAAT  
CCACCCAAGAGCTCTTTATCCCCAACATCACTGTGAATAATGNNGGANNCTATACCGTGC  
CAAGC

Sequence 6281

TAGAAAGTTTAAATACAGAAATAATCTTGAAAGAAGGCAGANAAAAATGACACATTAACG  
TATAGAAAAAAATGACTACTGACATCATAAAAAATAATAAATGCCAGAACACAGTAGAA  
ATACACATTGCAAGTGCTAAAAAAGCTTTCAAATGAGATTATATGCTCCAAATATATCA  
TTTAAGAATGAAAGCAAAATTACACTTTCAGTTATGATGGAGTAACAAGGACTACATATA

TABLE 1A  
582/599

CTTCAACTCTAAACAATAAGAAGACACAACCTGNATTCATTCATTTCAATTAAGAAGACAA  
GAGTCTGGCTTTTG

Sequence 6282

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACAAGAGATAGAAAGACCAGTCCTTGCTGAAAG  
ACAAGTCTGAATGCTCCACTTTTTCAATTCTCTCTCCATTCTTCAGTAAGTCAACTTCAA  
TGTCGGATGGATGAAACCCAGACACATAGCAATTCAGGAAATTTGACTTTCCATTCTCTG  
CTGGATGACGTGAGTAAACCTGAATCTTTGGAGTACAATCTCATCCTTCCAAGCACGACT  
ATGTGTAATGCTCTAAGACCTCTCAGCACGGGCGGAAGAACTCCCGGAGAGCTCACCCA  
AAAAACAAGGA

Sequence 6283

CCGAANTTTGGGGCCCCCTCTTAANAAAAGGCCCATTTGGGNCCCTTTCCCGGAANACC  
GGGCCCCGCCCAAGTTGGTTGAATGGGGANTTATTCCTTGGCAAAGAAAAAANTTTTT  
TTCCNNGGCCCCCTTTTTCCGAAAGCCGGGCCCGCCCCCGGGGGCCAGGGTTNCCCC  
CNGGGGNTTCNAAAATTAACCGGGGAAGGGNCTTTTGGGGNTATTTCTNNGGGGGGG  
GGG

Sequence 6284

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGATAGAAAAATGATGTATTATGAAAACAGTTA  
TATGAAGGCTGGAGTAACTATATTAACATCAGATAAAATATGCTTCAAGACAAAAAGTAG  
TNACAGAGATAAAAAGGGACATTTCAATTATGAAAAAAGTTTAATTCATTAGCAAGATAT  
CACAATCATAAATATGTATGTGGTTAGCACAAAGTTAAAAATGCATGAAGCAAAAACTAA  
TNGAAGTNAAAGAAGGAATAGACAATTTACAACAAACATTAAGATTATAACACTCTTC  
TCCTGCCAATTAATAGAATAACTAGACAAAACATAATTATCCNGATTATCTGAAGATTAT  
CAACCATCTTGNCCTTAATTGATATTTATAGCACAAATTTGCAGAATACAA

Sequence 6285

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTA  
AATTTTCACCCAGTATTAGTTTTATTTGCAAACCTGAAAAAAGTTGGTAGCTTAATGTAA  
AATAACCCCTTTAGTGAACCTTTNTTTNTTTTAAAAAAGGCCTATTTTGGTTCCCG  
NTTTTGAAAAANATTATTTGTTTGNAAGGGAAAAAATNGGNAGGGGGANCTTTNNCTTA  
ATTCNCCCCCTTAATGGGAAAAAANAANTNGGCCTTAAAAAGGAA

Sequence 6286

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTCAATTTAGGTTTTGGACACTTAGTTGGATA  
AACAAGTTTATTTGTAAATTTAGTCAACATACATAATTGACCTAAAAACTTCAGTAAATT  
TTAAACCACCTTGAAGGCCATCTCTATAAAAATGATTTTCCCAGGACAGTAACCAGATG  
TAACCTAACCAACACCATCTTAATTGGCAGAGGTTCAAGTGGGCTGGAGTTTTGTGCTCC  
TCCCCACACCAAGTTTTATAATACAAATGCCACAAGAAAAAGAACTTCGGTACACAAT  
GGTTTATTAAGGAATGTATGGCCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGTAAACCTT  
GCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGTNCAGGCAATGG  
GAGAGAGGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAANGGGTCTTAGAAAGCTTACCTCCTGAGTT  
TTCTTCCCTTTCTGNCCTTCNAAAATCTTTTACTTTCTTT

Sequence 6287

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAATAGCTACCCAACAAGTCATTAACATAC  
AAGAAACATGCATTTTNNAAAGCAGGAAGCATCACCCATCCCTTCTNGCATATTAGCAACT  
TGTNACTNCCTGAGCAACAGTGCTCACATCACTGAGGTCTGTGAACAGTCCTTTTTCGAT  
TCATCCTGAGTGAAAGATGGGAATGACTTAAGTACCTGGCCCNNGGCCGNGCGCTTCGA  
AAAG

Sequence 6288

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGATAGGAGTAAGTGTGGCAGCAATTTN  
CCAGAACTGTATATTATATTGAACCTGTGAGTCTTTACCATGTATATATTTTCTTTT  
TCATTCATATAACTNTAAAAAATCAAATTTATTAATAACTAAGATAGTATCCTTCTTGA  
CAGCAATGCATCAAAAACCTTAGGCTGAAATTATTTTAAATTTGCCTTACTTTCTTTGG  
AAATGGTATATTATGGTATAAGGTACCTCGGCCCGCGACCACGCTAAGGG

TABLE 1A  
583/599

## Sequence 6289

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTAGTTTGCCTTAACCTACTTTTTGTTGTATT  
TGTTTAATTTCTTCTACTGGATTATAATTCCCCTGAGTAGACAAGTATTTGTCTAACTAT  
CTTAGAGTGCTGAGAAGAGTGTGTGGCTCAGACTATGGGTGTAATTCAGTTGACACATGG  
TGCATGCCTATAAGGATATTCTGAGAGTGACAAAGTTAAGACAGACATCAGACGTAATTA  
GTAAACACACATATTACACAGTTCCATATTATATATGAATGTAAAACATTCAGATAAGGA  
ATATGCCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCCGNTCGAAAG

## Sequence 6290

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTATTATTTTTNTTTTTTATTNTTTGCTNTA  
NAGGGGTNGAGGGGGGGCTATAAGGTAAATACNGGCCCTATTTAAAGATTTTAGGGGA  
ATT

## Sequence 6291

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGAATATATGCCAGCATGAAGTGCCCAGACCA  
GAAGTGTCTATATACCTGTCAGATCAAGGATGGTGGTGTGCAGCCTCAGTTTGAATTGT  
TCCTGAAGATGACCCCCAGAATGCCATTGTCAGCTCTTCTGCAGATGCTTGTGCATGCAGA  
ACTGCTCAGGACTATAAGCACTACTATGGGGAACTAATGCCTAACCTGCTTCCAGCTGG  
AGCTGACTTTTTTGATTTTCTCATCCAGCCATCCACAACCTGATCCAGAGCTGTCCAGG  
AGCTCGAAAATGCATCAATTACCAGTGGGTGAAATTTGATGTGTGCAAACCTGGAGATGG  
GCAGCTACCTGAGGGGCTGCCGG

## Sequence 6292

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGAACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACA  
NAGTGGGAAACAACCTTAATGANAAACCCAGTTTCCAGTTTCCCTTTCATTTCAAGACT  
ATGACATTCGACTTNTTTGAGGGCTTCCATTGCCTAGNGGCCCTTTTTNTTGTAGTTAG  
GCATTNTTANAGCTNTGGGCATGGGCTTGTNTTGGCCAAAATGTCTTTAGCAAAGTAAT  
CATNTATGCCAATAGGCCAAATAGTGAGCAAGGCANATCCACAANTAAGCNCCTTTCCCTG  
GCGTGTAATAGGCCAAAAGGGCTNTTCGCCAANATAGCATGCTGGATNTCCCGCANCACCG  
GANAGAAGTCCTTGCTGGCTAACGAGTTGATCAATAGGAGGAAATTCGCTGTGCTAAAA  
TNTANTCCTGGCCCGTANTCTTTCCTGTACTATACAGCTTTATTTAAACCCCTATGGTGA  
TTAAAAATTTAACAANAATTTTTTTTTNTTTAAAAAAGGCATTTTTTTAGTTNGCTTT  
TTCAANAATAATAACTTTTTACCTANTCCCGTCTTTGNTTTTTTTTTAA

## Sequence 6293

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGCAGGTACTTCAACCAGCCTACAAGCTGGCACTTGCTAA  
CAAATCAGAAATATGACAATTAATGATTAAAGACTGTGATTGCCACCTAAGAAAAAANNN  
NNNGCTATNNNAANAAGTACTTGGGCTGGAAGGCCAAGACAGCACCANAAGTAGCAA  
CATTTA

## Sequence 6294

CGCCAGTGTGATGGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCCGAGGTACT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGTCTTCTTAAAAAACAAACAAATAAAAACTCT  
TCAACAAATCCTAAAGACCAGGAAATAAACATCTGCTGAGTTTTCTGCTCAGGGTCCATT  
CATGATTTTTCTGGTAACAATACTGCCAGTNTCTTAGGGGGCAACCCCTGACTCTAGAG  
CCATGTAGCTTAGTGGAGTGAACCCC

## Sequence 6295

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGATTCCAAAAAGTTGAGGAGAAGGGAC  
TTCTCCCTAACTCATTCTATGAGGCCAGCATCATCCTGATACCTGGCAGAGATACAACAA  
CAAAAAACAAAACTTCAGGCCAATATCCTTGATGAACATCAATGTAAAAATTCCTCAAGAA  
AATACTGGCAAATCAAATCCAGCAAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCACAAGCAAGTAA  
ACTTTCTCATGGTTATCAACCTTATGCAAGGTTGGTTAAACATACNCCAAATCAAGAAAT  
GTGATTCAATNNNCATAAACAGAACTAAAAGACAAAAAAGCACCATGATTTATCCCAATAG  
ATGCAGAAAAAGGGCTTTTTTCAATAAAA

## Sequence 6296

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGTGACTTTGTCACCAATNCAATCACAGCTG

TABLE 1A  
584/599

TTTTCGTATCACATTCTCATTGTTACAAATATCTTTAGATGTTTACATTCAACACAACCTT  
TGAAGTTGAAGCAATTATCCCAATGCTAGACCTTGTTAGTTAATAATAAATAAGCCACC  
ATGCCCCGCCAGTGATTTACACTTCTATATACTCTCTTCTTTTATTAATACTTAGGGAA  
AAAGCCCAGTNTTGATGCTTAAAAAACTGANGCCGGGCGCGGTGGCTCCCCCTGTAATC  
CCANCGCTTTGGGAGGCCGAGGCGGGGGGATCACNGAGGTCAGGAGATCGGGACCATCCT  
GGCCAACATGGTGAAACCCCGTCTNTAATAAAAAATGCAAAAATTANCCGGGCGTGAGGC  
ACNCATCTGTAATCTCAGCTATTCAGGAGGCTNAGGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCA  
GGANGCGGAGGTTGCANTGAGCTGAAATCACACCACCGCACTNCAACCTGGCAACAAGAN  
TGAGACTTGGTATNAAAAATATATATTATTTTTTGGCNTCNNAATAAANAATNGAANCT  
GGCNAAANGGATAAAA

Sequence 6297

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTAATCTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTGAGACAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTC  
ACTGCAACCTCCACCTCCCGGGTTCACGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTG  
GGATTACGGGCGCCCGCCACCACGCCCGGCTAATTTTTTTGTATTTTAAAGTAGANACAGG  
GTTTTACCGTGTTAACCAGGATGGTCTCGATCTCCTGACCTTGTGATCCACCCACCTCGG  
CCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCCGGCCACATTCACTTNTTA  
TCAAAGAAATAACCCANACTTTAATCTTGAATGATACGATTATGCCCAATATTAAAGTAA  
AAAATTTAAGAAAAGGGTATTCTTAATAGATCTTAAGGCAAAATACCAGCTTGATGAAN  
GGATTNTGANGCCTTNATTTNGTCANNCTTNTCCCAAAAACAANTAAAANAACCACTTTT  
TTGTNNGGCAATTTNAAAATTTTAAAGGGNTNNAANTCCCAATTGATNNAACAAACNNG  
CCNGNAATTGAAAAAATTTGNTTTTTAAAGGGGGGNTNTTTTAAATGGNNGNNCCTTA  
ANTNGGNNAAANTNAAATNANGGNTANGNANAAANNGNNGNANAGGANCTTNNAGNTTNGA  
ANTNNTCNAANNANTCCCAANGGNNANNNTTNNNNTTTAAAAACAANNTNTNNATTAAA  
GGNTTNAANCNAAAAAAA

Sequence 6298

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCAACCCNNGATTGATAAATTCTGGGGTGAT  
AGCCATTGATGAAGAGGCTATCCCTGTCCAGGACATAGAAGCCCAGTTGGGTGACACCAT  
GGGTGAGCTGACTCAGCTCCAGTAAAGCTGCTGTATGTCCAGCCCGGGGCCACAGGGT  
CAGGGTGGTAGGTGCAGGTGGTGTCCACACCAGTGGCTGCCCATCCTTCTCAGGCCTGA  
GGGAGATCAGTTGGCAACCCAAGTAGAAGGGGCCATGCTGCTCTTCTGGAACAAGGGTC  
TGAGCAGTGCTGAAGGACCCCTCGGTGGAGTTGAATGTAGCTGAACCTTGCCCATAT  
CTGGTGAATACTGGAGATTGGAGATGGTGAAGTTGAGTGTGAGGGTCTTTCAGGTGGTAC  
CTCGGCCGCGACCAAGGCGAATTCAGCACACTGGCG

Sequence 6299

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATGTGGTATCCATATTCGTTGCAAAAATGA  
TAATTACTGGAATTTTCCAAACATCAANTGNNGGNGATCAATGGGTACCACATATCGTT  
TTCAACCAATATACAGATGTTGCTCAAGGTCTAGGGTTTATTTCTACATAGTAGTATTC  
ACATGAGTTCCCTATTCTGAAGTATTACAAAACGAGGACCTTGAACCCGCGTCCCAAG  
GGTGGTGGAGACCTCTAATTANGATATACTTCTGATCAGANGCTTCAGACATTAACCAAA  
GAGAATTGACCTTTTTACTGCAAAATATGGNCTTANTTATTTAAAAA

Sequence 6300

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTAATCTGGGTGATAGAGCAAGACCTTGTC  
TTGAAAACAAGATAAAACAAGATAAAACCTTTCCCTCATCAACCATTTGCCAGGAAAGA  
AGACAATTACTTGGGGTTTTGTTTCCTTTGTTTACCANTTTTCAGAATGAGTTGGTACCA  
TCAGCCCTGGC

Sequence 6301

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAAGGAAGGAATTCCTCCTGATCAGCAG  
AGACTGATCTTTGCTGGCAAGCAGCTGGAAGATGGACGTACCGAAGTATAGAGGGCTGCT  
GTATTTGCAGAGCTAAGTCTCCAGTTCTCGATTCACTGACAGTAAACGCTATGAAAAGG  
ACTTCCAGAGCTGTTTTGGATTGCATGAGACTCGTTCAGGAGACATCTGCAATGCCTGTG

TABLE 1A  
585/599

TCCTGCTTGTGAAAAGATGGAAGAAGTTGCCAGCAGGATCAAAAAAAAAACTGGAACCATG  
TGGTAGATGCAAGGGCTGGA

Sequence 6302

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTT  
TTAAAAANNACNT  
TTTTAATTTTAGGCCAATTTTGAGNAGTCAAAGNAANANCNNCCANTTTGNNTNGGGAG  
CCNNGGCNNAATTGCAAAANCNTNTTTNAGGGGNCCGGGGNNGGGGAANCCGACNTTTG  
GNANNAANANCCNNGCNGGGNNCNGGNCCTTTANNAANCAGNCAAANCCCNCAAAAG  
GGGNAAAATTCNNCANNNTTTTTTGGGGGGNNNCAANNNGNATTNAGAAAAAACCCC

Sequence 6303

CGAACTTCAACTTNTTNAGGGGGGGCCGGGAAAAATATTTTTGGGGGGGGGGGGGGGGC  
CCCCCCCCCCCCNTTTTTNNNTTNTTTTTNAAAAGTATGGCCTTGGCTTCCGNAGGCCG  
GGNCCCGCCCAAGTTGGTTGGAATTGGGATTATTCTTGGGCCAAAAAATTTCCGCCCCC  
TTTTTTCCGNAAGCCGGGCCCGNCCCCCGGGGGCCCAAGGGTTACCCCCCGGGGG  
GGGNNGGTTTTCCCNNGGGGAAAAAAAANAATNGGGGNNNNNNNNNNNNC  
CNNNNNNNNNGNGNNNNNNNNNNNNNNNANAAAAA

Sequence 6304

CGCCAGTGTGATGGATATTCTGCAGAATTCGCCCTTTCGAGCCGGNCCGCCGGGCCAG  
GGACCTTNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAAANNNTNTTTTTNTNTTTTTNN  
NTNNNNNTNNNNNAAAAAANCNACCCTTTTTTTTTTGAATNTNTTTTAAAGNGG  
GGTTTTNGGGGGGGGGCGNNAANCCCTTNNAAAAANGNAAAAACCCCTTTTNTAACCT  
TTGGGGGGGGGGGNAAAAATNAATTTAATANNTCNNNAAAAGGGGGGGGGG

Sequence 6305

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGAGACAGCAGAAGGATCACTGGGCTGG  
AAGCTCTAACAGGCATTGCCAGCCTAGCTACCTGCAGTTTGAGGCAAGGGCAGGGTCACT  
TACCCTGCTGTCTGAATGTCTCCTGGGACAACAGGAGGCTGCACTCACTGGCTGAGTTCA  
GACAGAAGAGGGATCATCGGACTGGAAGCTCTGGCAGGTATGGCTAGCCTGGTTACCCGT  
AGTGAGAATGGAGAGGGGCCACCTGCCAGCTACACAGATGTTTCCAGGACAACAGGAGG  
CTGTGTCCACTGACAGTTCAGACAGAAGTGGAACCACTGGACCGGAAGCTCTAGCAAGTG  
TTGCCACCTGGCTACTAGTGAGCCTTGAAACCAGCGAAACAATTNATCAAAGAGCANTT  
CTGTCA

Sequence 6306

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTT  
TTTATTTT  
TTTTTTTTNTTTTTTTCTTTTNTTANAANCANAATAANTTTTTTAAAAANAGG  
NNNCANAGGCCNNTTGGGTAAANTGNGGNANATAAAAAANNNTTNGTTTTNTAGACNNNC  
NAATTTTTNTTANANANAAAAAANNNTTTTTNTT

Sequence 6307

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGNGGCCAAAGTGGCGAGCCTGAGAGGAA  
TGGAGTTTCAAGGGTGCGCCAGCACTCAGGTTGAATCAGAAAATAACCANGAAGACCAGAA  
ANCCGGTGCCTTACCAGAAAGCCGNTGACACCATGGGAGGTGTGGGTTTATTGGCAA  
GAAAAAGAANACCTNACCGGTTGCACTTGAACTCTAGAGGAATTAATCACCCTTNGA  
AAAAGAAAAGAANTGGAAGAACCTTGAAAAAGAAAGATAATTGCTGAAGAAAACNCAAG  
GAATGGGTTTCAAAAANAAGAATTGGCCAAAANGGAAAGGAANGAGGAACCAAAAAATTA  
TAAAGAAATTGGGNGGAAAAAAGCCNCCAAANGGACCTGGAGNAAAGAATCTTTCCAA  
GAAAAACCAAGAAAAATTTCAAGAATGGGTTAAAGAAAAA

Sequence 6308

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTAACATATAAGAAACAAAAGTTCAATT  
TGCTTCAGAAATGCAAGGTAGGCCATTTGAATTTGTGACACGTGACAAATGAGTTAACA  
GTATGGTGGCTGAAATAATCCTTTGGTAATCATCACTTTATAGAAATATCTTAATTGCT  
AAAGGAAAGGGTAGACAAATCTTCTCGGTTGCTTTGGTCCAAGTAGGGCTTCTGATTA

TABLE 1A  
586/599

ATACTGAAGAGCATTAAAAAGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGG

Sequence 6309

GATATCTGCAGAATTCGCCCTTANCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAAGANCATCCTTTAGT  
CTAGGGCTAGATTTCCACTCTACCCAATGTCCCATGAATTATGAGGCTTTCCACTCTGGC  
TGGTGGGAACAGGCACTATTCTAGACCACTATTCCAAGCTTCCTAAATCTCGGCCAGAA  
CAAATTCATTAATTTATTTAGAAAGATTTATTAAGCACCTTCATGTTAATAGCACTAAGG  
ACTGTTCCCTCTCATCCTTTTAAAGTGGTCTTTTCCCAGCATTATGTATCTTCTTCAT

Sequence 6310

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCTTATACAGGAGGCTGAAACAGAATGAAAGG  
GTGAAAATTAGGTTTAATTTACTTAGGAAACAAGAAATAGAAAGTCATAGCTATAACACT  
CCACTTTCAGGTGCCCATGAAGTAGCCTTCAATGGAGATTCCCATAGTTGTTTCACAGC  
ACAGTGTTAAATTTTATTACAAGCCCTGTGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC  
GAATTNCAGCACTGGCGGCCCGTTACTAGTGGATCCCGAGCTCGG

Sequence 6311

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATTATCAGTAACAATAATCATTTCATGTTA  
AAATTATTGTGTGCCACAGAGGTAACAAATATTCTTGTCAGTTGTGTCTTTTAACTATGG  
CTTTCCTTAAACTCTTTTATTCAATAGACAATTGTCTTATTTTGTCTTGTTTTAA  
ACCTCTTTAAAGGTTTACAATCAGATATAAACTCTAACAAGTGCCTTAAATGCAGA  
TTTTCTGATAACTTTGAAAATTGTGACATTGAAATAAAGGGAAAAATTCAGAACTGTAA  
TGGGAGAGCTGAAATGTTTCATGACTATCAAACAGAACAGGAGTTAACTGAATTAATTGAA  
CCCAACAGAAAAACCCTAAGTTATCTTTT

Sequence 6312

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACATACTATCAGTGTGACTTATTACTGTTAGTG  
TTAATCTTGATAACCTAGCCGAGATAGTGTATCAGATTTCTCCACTACAAAGTTATTT  
TCCCCCTTTCATATGTAATTTTGAAGGAAGTCACTATTCANCTCACACTANAGAAGT  
AGGAAGTTCTGCTCCATATCCTTGAGGGCAGAGTTCATAAATTATTTGGAATTCTTCTTC  
ATGGGAGATTCTATCTATTCTACCCATTTATTAATGTATTCAATTTTCTGGCACTACAAG  
AATATATATATATATTTTGTAAATCGACTTTAAATAATTAGGAAAATGATAGAACATTT  
TAATATAAGAACAAGATATGGTAAATTGATGAATATTATTAGACATTATCAGTAACAAGA  
GCTTTGTATCTTAAGTTGTTTTGAGTT

Sequence 6313

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGACCTTAACCTTCTATTTTTTA  
NNNGNNTATANNAAANGNCTCNAAAAAAAAAANAGNNNTTTTTNGNNTTNNNAANAANNN  
AAGGNGGGNTNAANGNNGNNNTTGGGNTTTTTTTTTTTNGGNCCNNGGAANNTTAAANTTT  
TATNATTNNCCNGGNAAAAAANTTTTTTTTTTGA

Sequence 6314

CCCTTAGCGTGGTCCGCGGCCGAGGTACAAGNGGTGGCCACANAAGTAGGGGGGNNAGCC  
NAAGCTCTCTTACTTTATGCTAACCGCTAAATCTGATCATTATTTNAGANGGGNAACAG  
CNTGAAACTAAAAATTGATATANGGCCCTACTACACTGG

Sequence 6315

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCTGGGACATACTAAGTAATATAATTGTAACTC  
TACTAGCATTCTGTCCCTTTTATTTCTAAATATCTCTCATGCCCATCTCCTAAATATC  
TCTTTCCTAAATATCTCTCATGCTTTTGGCTTAAGACCTCTTTTCTCCTTATCCATTGA  
CTGGACTGCGGCAAATGCCTGCTAATCGTTATTTTGTGTTTCATTATTTAGCAAGCCAA  
TTTATTACGCGCTTAGGGTGCTGCCAGGGCTACAAAAGCTGTTGAGACTGTACCTGCCCG  
GGCGGCCGCTCGAAAGGGCN

Sequence 6316

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAANCNANCNNTTTTAATT  
TTTAGGCCAATTTTGANTAGNCAAANTNANANCATTCAATTTNNNTTGNGANCCNAGGCA

TABLE 1A  
587/599

NAANTNCAAAAACNTNTTTNAGGGGTCCNGGGGAGGGGGNAACCCAGCTTTGGGANTAAA  
NACCNNGCTGGGGACNGNNCCCCNTNAGGATGCNNGCNAANCCCTGCAAAAATNNTTAAA  
ATTCNNNCTNCTTTTTTNGNGGGACCTCNATGGGTTTAGGANAAAAAACCCC

Sequence 6317

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGGTCTGAAAATTGAACAAGATGGACG  
GGTCCAGGAAAGAGGAGGAGGAAGACAGCACATTCACCAACATTTCTCTTGCAGATGACA  
TAGGAAGACCAACCCCTTCTCTTCCCTCCTTCTCCTCAGCTTGTTCAATGTGAAAATGAAG  
AAGATGAAGACTTTTCATGATGACCCACTTCCACGTNATACCATTCCCTCAAGAATTTNGNA  
TNCAAGGCCCAAAAGTTTGNTNCCCAAGATGATGAATG

Sequence 6318

CCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TTTTTCTTT  
TTTTTNAAAAAANCNANNTTTTTNAATTTTNAAGCNANTTTTGNNNNTAAAAANTNAAA  
ANATTTNNTTTNTNTTNNGANCCNNGGCNNANTTNAAAAAACTTTTTTNNGGNNNCCGGG  
GGNGGGGGNANCCAANNTTTNGAAANAAAAANCCGNGNNGGNANGGNCCCTTTNAGNNT  
NNAGGNAAANCCCTGAAAAATTTTNAAAATTNANNTTTTTTTTTGGGGGGGNNCTTTNT  
NNTTTTAGNANAAAAACCCCNNGGGNCCCCAAAAAGGGNTTTTANAAAAAACCCCTT  
TTTTTNNNNNNGGGGGGGGTNAANNCAANAAAAACNAANATTTTTTTTTTTTT

Sequence 6319

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACAGGTACAGAGTCTTCTTTCTTTCTTTTGAGA  
TGGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGACTGGAGTGCAGTGGTGCGATCTGGGCTCACTGCAATC  
TCCACCTCCCGGGTTCAAGCGACTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAAGTGGGACTACAG  
GTGCGCGCCACCAAGCCCAGCTCATCCTTGATTTTTAGTAGAGATGGGGTTTACCCGAT  
GTTGGCTAGGATGGTCTCGATCTCTGGTCAGAGTCTTTTCTGTAAATATCCTTGGTAAAG  
AAGCAATTTAGACTGTAAGCTGTTGCAATGCTTTAAGGAAGAAAGCAAAA

Sequence 6320

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTGCA  
ATCCCTGTATAAACTAGACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAAAAAACAA  
GAACGAAGCACCTACCACATGCCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGA  
AAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCGATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGT  
ATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGTAAGTACACAGCAACCCAGCAAGTCT  
GAGCTGAGTCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAGAAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTC  
CCAGACTCTGTCCAGGAAAGAAATGAGCTCGTGGAGAGGAATAGACTTTCTCTATGAA  
AACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAATAGAGACCTGAGTTTA  
CATCACTACTCTTGCCACTCCCTAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGC

Sequence 6321

CCCTTTCNNTCGGCCGCCGNTNAGGTACATTGTATCTTTGTTCTCACTGGTTTCAAAGA  
ACATCTTTATTTCTGCCTTCATTTGTTATTTAACCGGTAGTCATTGGGAGCAGGTTGT  
TCAGTTTCTTGTAGTTGTGCGGTTTTGAGTGAGTTTCTTAATCCTGAGTTCTAATTTGC  
CCGCGTACTCCTTCTCCTGTCCACATCATCCGGCACACCCCCACGCGCCACCTTTTAT  
TGTGTCTCCTCCGTCCACCTCCAGTAATGTTTCTGCTTGAAACTCTGAGAAGCCACCACA  
CTCTTCTTGTAATCTCTTCTCAGAAGTGAGGCACCTNCTG

Sequence 6322

CCCTTAGCGTGGTCGGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT  
TT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTNTNNNTTTTTTTTTTTTTNTNTTNNCNCNCAAAAAAAA  
AAATTTTTTTTTTTTTTTTTNACNCCCNAATTTTNAAAAAAAAANCCCCNNNTT  
NNNNAAAAANCAANNCAAAAAAANNNNNGTANANAAANATTGGGGNGGGGATAANTT  
TTNTTAAAAAAAATAANCCNNNTTTTTTNNAAAAAAATTTTTTTTTTTTANA  
AAAA

Sequence 6323



TABLE 1A  
588/599

CCCTTANCGTGGCNGGGGCCGANGTACTAAATAAANATTATTGGAATGAACAGCCGAAGC  
GACTGACTTCTANATGGAGCACTATTGCTCATTTCACTTCTGTTCCCTNGCACCTAAACAA  
ACCTTTACATCCTCACTGGTCTGNGAGGCCAGANAACAGGTGTGGCCTTGGTGTGATAAG  
AAATGCTANTTTTATACAAAACCTGAANCCAATNCNTGGGCCTNAACTCTTGACCCCCCA  
AATGCNCCTTCAAAAATGGNATTCAATTGGAGCCCANNGNGNAGGGCTTNGAANGNAAAG  
GGAGNGNAAGCCAATTCATGGCCCCCTT

Sequence 6324

CCCTTGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTCCCTTATCATAACACCTATCATGCTTTATT  
ATTATGCCTATTATATTAGTTTCCTATTTCTTCTGTAACAAATTACACCAATTTTTTTTT  
GCTTAAACAGCACAAATTTATTATACTTCTGGAGCTCAAAAGTCTAAAATAGGCTAGCA  
GTGCCATTTTCTTCTGGAGGATATAAAGATAATCAATTTCTTTATCTTTTACAGCTTT  
TAGAGGCTACCTGTATTCTTTGGCTTGTGGTCCCTTCTCTATCTTCAAAGTCAGCAGGC  
CATCTTTAACTTTCTGTCTTCTGACCTCTGCTTCTATTTTACATTGCCTTCCCACATTG  
ATTTCTGCCTCTCTCGTTCTCTTATAAGGATCTTGGTGATTACATTGGGCCACCTAGG  
TAATCC

Sequence 6325

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTTTTTCAGTTCCATATTTTTGTTTGNTTCTTT  
TTATGTTTTGCATCTCTTTACTGATATTTCACTAATATATTATTTTGTGGGTTTTCCAC  
ATCTTCTTTAGTTTACTGAGCATCTTTAAGAGATTTCTTTTAAAGACTTTTTCTAGTAA  
ATTGGGCATTGGTCTTATGAACAGTTTCTGTTGATTTTATATTTATTTGGATGGACCATA  
CTTTCTATTTTTGAATACTTTGTGATTTTTTTGTTGAAAATTGGACATTTGAATCTAA  
GAATGTGGTACTTTGGAAATCAGATTCTCGTCCCTTCTAGGTTTNTGGGGTGTGTGTGT  
GAGTGTTAAATTTTTACTCTTTCTTTAANCTTAAACTG

Sequence 6326

CCCTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGGTACCCCGGGCTAGCACTCTTGACCTAGCAGTCAA  
CATGAAAGGCTCTCATTGTCTGGGGCTTGCCCTCTTTCTGGTACCGGGCCAAGGCAAGGT  
CTTTGAAAGGGTGTGAGTTGGCCAAGAACTNTTAAAAAATGGGAATGGATTGCTTCAGG  
GGAATCAACCTAACCAACTTGATGTGTTTGGCCCAATGGGAAGAATGGTTACAACACACN  
AAGCTACAACTACAATGCTTGANACAGAAACACTTGANTATTGGGATATTTCAAGATCA  
ATANCCCGCTACTGGTGAATGATGGCAAAACCCCAAGGAACAAGTTAAATGCCTGTCTAT  
TTAATNCTGCAGTGCTTTTGTCTGCAAGATAACCATCGCTGATGCTTGTAACCTTGGTGC  
AAAAGAAGGGTTGTNCCGTGATNCCACAANGGCATTTAAACCATTGGGTGGCATTGGA  
AAAAATCGTTTGTCAAACAGAAAATGTNCCGTGAGTATTGTTCAAAGGTTGGTGGAGT  
GTAACCTCCAAAAATTTTTCTTCTTCAAGCTCAATTTTGGCCTCTCTTACATTTAAAG  
GGAGTAGGGAATTTAAGTGAAAGGTCACACCTANCCATTTATTTTTCCCCTTCA

Sequence 6327

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTCCTGCAGGATCTTGCTGTGGTGGTCTGCG  
GGAAGCCAAAGTCCATGAGCTCGTCCAGCAACTCGTAGACGATGACAAAGTTGTCCCGGA  
TGCTCTCCTCCTCCAGCTCCTTGAAGTATTNGCAGAATACCTCTATTGTCTTATACAGGA  
AGGAGTACTTCCCACTTTTATAACGAGTTGGAGCCTAGAGTTGATCGACTCCAGCGACT  
TTTTCGTCTTCTTTCGGGCCACCATCTTCTGCTTAGGAGCGGGACGGCCCCAA

Sequence 6328

CCCTTTCGAGCGGCCCGCCGGGCAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGGAAGGAAT  
TTAGACTTTCTGCTCAAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAG  
AGCTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGT  
GAACAGCTCTCAGAGTAACAAAACCTGACCACCAGCTAGTTGTGATGGCGCACACCTGTAA  
TTCCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAG  
CCTGGAAAGTGAGACCCCGTNTTTAAACAAAGCAAAACAAAACCAACCGACCACAGTGC  
CAGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGGCTTGTAAACCATGCAAAATGTGGATACCTG  
TCACTTTGGAACATTACATTTAAATCAAGCTTAACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAN  
AATTAGTTTTAAACCTACTTCTAGGGACTTGGCTTGGGTNCCATTAATTAATTTTTTAA

TABLE 1A  
589/599

## Sequence 6329

AGAATTNGCCCTTAGCGTTTTGCGGCGCGAGGTACAAATGACACAATNAGAGAGAAAAGA  
GTGACAAAAAGCAAAGAGATGAATACTGATTATAACTTATTTCCCAACA

## Sequence 6330

CCCTTAGCNTNGNCCNGNCCGACGNNCANATAGGNAANNCTTTCTCCCACTTGCTTCTAG  
TGAACAAACACACCACTGCACCTCATCCACTGCTCTACCAAACCTNTAGCCCCTTTGAC  
AGGGAACAGTTGCTTGCAATTGGCTGAGACCACCTTATAAAATCACAGTCCATCAGCCCA  
CCAGGGAACACAATGGTTTAATAATATTCAGCATCTCTTCTTCAAAGTAAGTGCAATGGT  
ATAAACCAATAAATATTTGTATATCCTTCTATTAAAGAAGTTTTGGCTTAAATTTAAACA  
ACAAAGCAGAACAAAAATTCCATACTTGACAGAGAAAAGTTTAAAAAAGTGGAGCATAA  
AGNNGGTTCCCAATTCTGTTTCTTATTATCTCTTCAACCCTTTTTT

## Sequence 6331

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTATAGATTAATAGCTTAAAGGAAGAAAAAATCA  
TCATAGTAAAAGAATTTGAGAAGATACAAAGCCNGGGAAGAAATGGAGAAAGAAGATGAA  
AATTTTGAGAGAAAGCCCTGAAGAATTNCGTAAAGAAATATTGCAGAAGAAATTAGAAAT  
TAAATT

## Sequence 6332

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNCGNGGAAAGTAAATGACNATTTNTAATTTT  
ATGTGATANTTTTTAAACTNTGTGTANCTAGGGTNNTAGGAANCCNGATGTCCANAAC  
CAATCATGTGGGGCTGTTGAGACTGGGATCCACTCAGGGTCCCCGANCCGNTCCANGAA  
CTTNNGGCCTGGGCAGAAAACATANGAAAAGCCANNGTTCTAATAATACCCAACTATAT  
CAGTNTTTGAGTTCAATTTGTTGTACCTCGGCCGCGACCACTCTAAGGG

## Sequence 6333

CCCTTTGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGGGATATTGGAGCAGCAAGAGGCTGG  
GAAGCCATCACTTACCTTGCACTGAGAAAGAAGACAAAGGCCAGTATGCACAGCTTTCCT  
CCACTGCTGCTGCTGTTCTGGGGTGTGGTGTCTCACAGCTTCCCAGCGACTNTAGAAACA  
CAAGAGCAAGATGTGGACTTAGTCCANAAATACCTGGAAAAATACTACAACCTGAAGAAT  
GATGGGAGGCAAGTTNAAAAGCGGGAAGAAAATAGTTGGCTCCCAGTGGTTTGAAAAAA  
TTTGAANNCAAATTGCCAGGAAAT

## Sequence 6334

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCGACTGGAGTCCATATGCAGACCAAAGCATCAA  
AGTGAGGATAAGCCTAAAATCAGCTCTTGGAGATAAAGCATTGAATGGAACGACAATGAA  
ATGTACGCGGGGAGTCCGAGTGGAGAGAGCGAGCTGAGTGGTTGTGTGGTCGCGTCTCGG  
AAACCGGTAGCGCTTGACGATGGCTGACCACTGACTGAAGAGCAGATTGCAGAATTCA  
AAGAACTTTTTCACTATTTGACAAAGATGGTGATGGAACATAACAACAAAGGAATTGG  
GAACTGTAATGAGATCTCTTGGGCAGAAATCCACAGAAGCAGAGTTACAGGACATGATTA  
ATGAAGTAGATGCTGATGGTAATGGCACAATTGACTTCCTGAATTTCTGACAATGATGGC  
AAAGAA

## Sequence 6335

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTCGGNGCTAGCACTCTGACCTAGCNGCCANCAT  
GAAGGNTNTAATNNNNCTGGGGCTNGTCNTCCTTNTGTANNNCCACANGCAAGTGCTT  
TGAAAGGTGTNNGTNTGNCCANAACNTGAAAAGATTGTNTAATGGATGGCTACAGGCNG  
AATCATCCTAGCAAACCTGGATGTGTTTGNCCAAATGGGANAGTGGNTCAACACACGATCT  
ACANAACATAATGCTTGGAGACAGAAGCACTGATTATGGGATATTTCANATCATATAGC  
NCGCTACTGNTGTAATGATGGCAAAACCCNAANGAGCAGTTAATGCCTGTCATTTATCCT  
GCAGTGCTTTTCTTGCAAGATAACCATCGCTGNTGCTGTAACCTTGTCAAAAGAGGGTTT  
GTCCCGTGATCCANAATGGCATTANAAGCATGGGTGGCAATGGANTAAATCNGTTTGTNA  
AAAACANAGTNTGTTCCCTTCANTATGTTCAAAGGGTTGANGGAAGTGNNAACTCCANAAA  
ATTATCCTTCTTNAAGCTCAATTTTGANTTTCTTACCATTAAAGGGAGTTNNGAAATTN  
ANTTGAAGAGGTTCAACACTACCATTATTTN

## Sequence 6336

TABLE 1A  
590/599

CCCTTAGCGTGNGNCNGNGGNCGANGTACTACAGGCTGACCTTCTCTGTTTGCCAATTCT  
GGAACCAAAATATGCAGTTGAAAAAATANTANAAGCTATTCTACANGAAAAAATGTNCCT  
GCCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCCGAATTCCANGCACACTGGCCGGCTCGTTTACTAGT  
GGATCCNGAGCNTCGGTTACCAAGCTTGGCGTAATCAATGGTTCATAGGCTGGTTTCCCT  
GNGNGGAAAATTTGTTATNTCGCTTCACANATTTCCACAACANANCATTACCGAAGNNCG  
NGAAGGCATTNTTANGTNGTAAAAAGGCCCTGGGGGGTTGCNCTTAAATTGAAGTTGNAG  
GCCTAACCTTCACCA

Sequence 6337

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTNTTTT  
TTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNATTGGGAATGAAAAATAACT  
TTNTTTNTTNNGGGAGCGGNCCCCCCTGGGAGGGGTNACCCGGCCC

Sequence 6338

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGGATGGAATTCTACTGTCTTGGAAGGAATTT  
AGACTTTCTGCTCAAAAGGGCAGTGATGTAAGCTCAGGGAAGGTGTGTGGTTGCAAAGAG  
CTTTCAGTTTTGCCCAAACATCTGATGGTCCAACCACTCTAGGTGAATTCAGAGAAGTGA  
ACAGCTCTCAGAGTAACAAAACTGACCACCAGCTAGCTGTGATGGCGCACACCTGTAATT  
CCAGCTACTTGGGAGGCCAGGGTAGAAGAATTGCTTGAGTGCAGGAGTTTGAGGCCAGCC  
TGGAAGTGAGACCCCGTCTCTAAACAAAGCAAAACAAAACAAACCCGACCACAGTGCC  
AGGAAAGTGCTACTGCTAACTGGCAGTGGCTTGTAAACCATGCAAATGTGGATACCTGTCA  
CTTGGAACATTACATTTAATTCAGGCTCAACTTTTTTTTTTTAAAGAATTAGTTTTAA  
CCTACTTCCTAGGACTTGCTGNGTCCATTATTTATTTTTATTTTTTAGACAGGATCT  
CGCTATGTCACCTGGCTGGAGTGCAGTGGGTGTGATCATGGCTCACTGCAACCCCAACC

Sequence 6339

NCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACCAACTGCAGAGCCAGGAAAACTTTTGAAGCCT  
TCATGAAGGCAATCGGTCTGCCGGAAGANCTCATCCANAANGGGTTAAGGATATTCAAAG  
GGGGTTGTNNGGAAAATTCNNGGCCAANAATTGGTGAAGCCACTTTCNAATGTTTCACCCA  
TTCNCCCNTTGGNGTTTCCCAAAAAGATGNAATTCCCAAAAAAACCGA

Sequence 6340

CCCTTAAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTCCAGGGGAACCGCATGGAGATCCCTTAAG  
TTGAACTGGACAAAACCAGAAACCAAGTTGGGATGGTCTAGCTGANATCTGGGATAGTT  
TCTTGAATTCAAAAGTGTTCACCANCCCATTTGGATTTTTTAACTTGGGAAACCCCC

Sequence 6341

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACGCGGGGTGGCCTAGCCTCCAGCCTACATC  
TTTCTCCCATGCTGGATGCTTCTGCCCTCAAACACTGGACTCCAGGTTCTTGTGTTGGG  
ACTTGGACTGGCTCTCCTTGCTCCTCAGCTTACAGATGCCTATTGTAGGACCTTGTGATA  
GTAAAGGAGATGGGTGTATGAGTTCTGCAGAAGTCCACCAAATGTGGGCCAGGGTTATT  
CCCTGGTGATGCTCTGAAGCTTTTGCCAAAGGACAAATGGAA

Sequence 6342

ACTCACTATAGGGCGAATGGGCCCTTAGATGCATGCTCGAGCCGGCCGCAATGGTGAATG  
GATTTCTGCAGAATTCGCCCTTCAGCCGGCCGCCCGGCCAGGTCCCCGAAATGGTGGAT  
ATAATGGTAATATCATATTAATAATAAGAGAAAGGGATTTTGGTTAAATGAAAAATGGT  
TAACCNAGAATCTGGTCTATTNNATTGGGACTTGCCCTTTGGTCAAAGTATTTCTTTA  
AGGCTTNGNATTGTGAACAGCTCTTACTTGGCCAGTGACAGATCAGTGGTCTTCTTTTC  
CCAGTTGAACAGTGCATACGCAGTAGCTATTATTGGGGTAATCTTTACTTCTCTTCATGG  
TAGAAACCAAAGTCTTCTCTGCTGGCTGGGGCTGAAAAGAGGGCTGGGGTTATCTCCTTC  
TGATCTTCAAAAACAAAGAAGAGAAGACCTTGAATACACTGACTCTTTCACCCCTTTT  
TTTTTC

Sequence 6343

CCCTTTGAGCGGCCCGCCCGGGCAGGTACCACTTTGGGCTACAAAGTAGAGAATTTATTT  
TGACTTCTTAGCCCCATCAAGGCTCGTGGTTCTCCCTGACACCCCTCACCACCTCATGT  
CTTCATCTGCAGACTGTGCTGGGATGCTAGGCTGTTCTCCCGTTAGGAGCAGCTCAGTG

TABLE 1A  
591/599

GGAGCAGATTCAAGTAGAAGGAGAGAGGAATCTGCATGCATTGGGCTGACGGTGATTTGT  
TCATTTCTTAGAGTAATCAGTAACATCTTGATTGATGCATTCTTAGTTTAGTACCTCGGC  
CGCGACCACGCTAAGGG

Sequence 6344

CCCTTTGAGCGGCCGCCGGGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAGCTG  
AGTTTTGCTCTTCTTGCTAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTCTCGGCTCACTGCAGCCT  
CCACCTCCTGGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGTTGGGATTACAGG  
TGCCACCACCACGCCCGGCTAATTTTTCTATTTTAGTAAANACGGGGTTTACCATTGT  
TGGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCCGGACCTCAGGTGATCCGCCACCTTGCTCTCCCAAAG  
TGCTGGGATTAGAGGCATGAGCCACCATGGCACCTGGCTATATCTAACTTCTGTTACAGC  
AAATGATGCTGATTTCTCTTTAAATGAATGATATAAACTTGCATTTANAATGCATTCA  
CAATATTCTGTATTTAACAAATAATAGATTTAAAGA

Sequence 6345

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTGCTNGNGGATGATTCACGTGGCAAAGGACGCCCAT  
TNNCTNCATTNTTATTGNTACAANTTGCTACTTTTGTACTTNAAANCATTCAATNAAA  
AAATATGTATTAANAATCATCTNAATAAGCTATTAGTGCTAGATGCTAAAGATATAGCAG  
TGAACAACAGTCTCTGCTGACATNAACCTTGTAGTCTACTGAANGAGACAATAATAAT  
AAGGAAACCAATGTAAA

Sequence 6346

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCTTTTTT  
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATTTNTANAAAAA  
ACAANNTNTTTAAATTTTANGGCCNNTTTGNNTATCAAAANTAAAANCNTNANNTTGN  
NTNNNNANCCNNGGNNAATTNAAAAANCTNTTTTNNGGNNNCCGGGGGNGGNGGNNNCC  
AANNTNTGNNATTAATAACCNGGCNGGNGACGGNCCNNGTTANANTTNAGGNNAACCC  
NNNNAAAAGGGNTNTAAAATTCAANNNNNTTTTTTNGNGGACCCTCNANGGTTTAAANA  
AANACCCANGGGNNCCCCCNCAANGGNNTNTTTTAAACNNANTCCNTTTTAAACC  
NNGGGNGGGGNGGNGANNCCCCAAAAACCCCATTTTTTTTTTAGGGGGGGCCNNTTAC  
ACTTTTTTTTGGGGCNTTANCNAGGGTTNCGAGGGCCNANTTNGNCCNCAGTNCCNG  
GGCAAAAACCCCTTTTTTNAANGGGGGCCAATTACCTNTTTTTTNNAAAAGGNCN  
NNCCCTNTTANNAGGTAACCCGGATTTTNCGGGCCCTTTNTNTTAAANAAAAA  
NNTTTCCCTNAAAAAATTTTTNTNGANCNCNTAGGTNTTANGGGAATTCCTATTN  
NAAAAATAANGTTTTTTTTT

Sequence 6347

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGTGACTTAAAGCTGAGAGTGGAGCAGGCA  
CTAGGGGAAAACCTGGCATGCANATCCCCACCCCAAGAGGGATATGAAGCTTGTGGTAGG  
TGCCCTGATGGTAACCAGAGCAACAGTAAGGCTCAAACCCAGTCCAGCTTCTAATGAAAT  
TAACTCGATTCTTGCACTAATAGCTTAGCAGGAGGGAAAAACCTTGTAGGTNTATTAGTA  
GGAATTACCCATG

Sequence 6348

CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTGTCTTCTTGATTTTTTTTTT  
TTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTNTTTTTNTATTTTTTTTTTTTTT  
TNTTTTTNANTNNNTAGATTTTTTTTTTTTTNTTTNTATGAAGTTTTTTTTTAAANA  
AAATTTNTTTTTTNACAAAAANATTTTAGATTNTTTNTGGATACACACATTGCTNG  
GGAGTTGNNTTATATANTAATTGAATTCATTTATNTTNAGGGGGNAACAATTGTAAAGAA  
ACAAAAAANGTCNAGATGAATGTATGCTACAAATAAAAGTTNNNANNTTNTTGNNNAAA  
AAAAAATNTTTATAANAAANAAAAANTATNNNAAATNTTNAAANANNGNNNTNNANAT  
ATTTTTTTTTCTTTATTNAAAAAANNAANTTNCATNATNNNTTTTAAATAA

Sequence 6349

CCCTTAGCNTGGTCGCGGCCGAGGTACCTAATGCTGCCTTTAGATGAAGTCACATTCACT  
CTGCTTTGAAATGAAATATCTTTAAGTAATCTGTTCTGCCAGGCTAGAAAAATGTCACCA  
NCATTTNCTGATGCATGGAGATNTGGNANNTNNTAACTACTATTTAGAGAGGAANAGA